Milchwirtschaftliches

TASCHENBUCH

für

1888.

Agricultural Experiment Station,
UNIVERSITY OF ILLINOIS.
Books are not to be taken from the Library Room.
LIBRARY

1 1888
OF ILLINOIS

MILCHWIRTSCHAFTLICHES

TASCHENBUCH

FÜR

1888.

1 1888

HERAUSGEGEBEN

VON

BENNO MARTINY.

ZWÖLFTER JAHRGANG.

BREMEN.
DRUCK UND VERLAG VON M. HEINSIUS.

637
M36 ACX

Bezeichnung der Maße, Gewichte, Münzen.

M. = Meter, CM. = Centimeter, Mm. = Millimeter, Klm. = Kilometer (das Meter).
Qm. = Quadratmeter, — Qcm., Qmm., Qklm.
KM. = Kubikmeter, — Kcm., Kmm.
A. = Ar, Ha. = Hektar (das Ar).
L. = Liter, Hl. = Hektoliter (das Liter).
G. = Gramm, Kg. = Kilogramm (das Gramm), T. = Tonne.
Mk. = Mark, Pf. = Pfennig; Fl. = Gulden, Kr. = Kreuzer; *L* = Pfund Sterling, *s.* = Schilling; Fr. = Franc, Ct. = Centime.

Man achte gefälligſt auf die fernere Erklärung der Bezeichnungen, welche auf der Seite des 1. Januar gegeben iſt, insbeſondere inbetreff des Trächtigkeitskalenders.

Der Zeiten Rätſel löſen nur die Zeiten;
Die Menſchheit hat ein Recht zum Glücklichſein.
Béranger.

Was wert iſt gethan zu werden, iſt wert, daß man es gut thue.

1226. a. 8.

Übersichts- und

Januar.	Februar.	März.
1 S **Neujahr.**	1 M	1 D
2 M	2 D Mariä R. L.	2 F
3 D	3 F	3 S
4 M	4 S ☾	4 S
5 D	5 S	5 M ☾
6 F Heil. 3 Könige. ☾	6 M	6 D
7 S	7 D	7 M
8 S	8 M	8 D
9 M	9 D	9 F
10 D	10 F	10 S
11 M	11 S	11 S
12 D	12 S ●	12 M ●
13 F ●	13 M	13 D
14 S	14 D Faſtnacht.	14 M
15 S	15 M	15 D
16 M	16 D	16 F
17 D	17 F	17 S
18 M Krön.-Tag.	18 S	18 S
19 D	19 S	19 M
20 F	20 M ☽	20 D Frühl.-Anf. ☽
21 S ☽	21 D	21 M
22 S	22 M	22 D Kaiſers Geb.
23 M	23 D Faſten Eſther.	23 F
24 D	24 F	24 S
25 M	25 S	25 S Palmarum.
26 D	26 S Purim.	26 M
27 F	27 M ○	27 D Paſſah-Anf. ○
28 S	28 D	28 M Zw. Feſt.
29 S ○	29 M	29 D Gründonnerstag.
30 M		30 F **Charfreitag.**
31 D		31 S

Termin-Kalender.

April.	Mai.	Juni.
1 S **Oſterſonntag.**	1 D	1 F ☾
2 M **Oſtermontag.**	2 M	2 S
3 D Achtes Feſt. ☾	3 D ☾	3 S
4 M	4 F	4 M
5 D	5 S	5 D
6 F	6 S	6 M
7 S	7 M	7 D
8 S	8 D	8 F
9 M	9 M	9 S ●
10 D	10 D **Himmelfahrt.**	10 S
11 M ●	11 F ●	11 M
12 D	12 S Pankratius.	12 D
13 F	13 S Servatius.	13 M
14 S	14 M	14 D
15 S	15 D	15 F
16 M	16 M Wochenfeſt.	16 S
17 D	17 D Zw. Feſt.	17 S ☽
18 M	18 F ☽	18 M
19 D ☽	19 S	19 D
20 F	20 S **Pfingſtſonntag.**	20 M
21 S	21 M **Pfingſtmontag.**	21 D Sommers-Anf.
22 S	22 D	22 F
23 M	23 M	23 S ○
24 D	24 D	24 S Joh. d. Täufer.
25 M	25 F ○	25 M
26 D ○	26 S	26 D
27 F	27 S	27 M
28 S	28 M	28 D
29 S	29 D	29 F Peter u. Paul.
30 M	30 M	30 S
	31 D Frohnleichn.	

Juli.	August.	September.
1 S ☾	1 M	1 S
2 M Mariä Heimſ.	2 D	2 S
3 D	3 F	3 M
4 M	4 S	4 D
5 D	5 S	5 M
6 F	6 M	6 D Neujahrsfeſt. 🌕
7 S	7 D 🌕	7 F Zweites Feſt.
8 S	8 M	8 S Mariä Geb.
9 M 🌕	9 D	9 S Faſten Gedaljah.
10 D	10 F Laurentius.	10 M
11 M	11 S	11 D
12 D	12 S	12 M ☽
13 F	13 M	13 D
14 S	14 D ☽	14 F Kreuz-Erhöh.
15 S Apoſtel Teil.	15 M Mariä Himmelf.	15 S Verſöhnungsfeſt.
16 M ☽	16 D	16 S
17 D	17 F	17 M
18 M	18 S	18 D
19 D	19 S	19 M Quatember.
20 F	20 M	20 D Laubhüttenf. 🌝
21 S	21 D 🌝	21 F Matthäus.
22 S	22 M	22 S
23 M 🌝	23 D	23 S
24 D	24 F Bartholomäus.	24 M
25 M Jakobus.	25 S	25 D
26 D	26 S	26 M Palmenfeſt.
27 F	27 M	27 D Laubh.-Ende.
28 S	28 D	28 F Geſetzesfr. ☾
29 S	29 M Joh. Enth. ☾	29 S Michaelis.
30 M ☾	30 D	30 S
31 D	31 F	

Termin-Kalender.

Oktober.

1 M
2 D
3 M
4 D
5 F 🌑
6 S

---

7 S
8 M
9 D
10 M
11 D
12 F ☽
13 S

---

14 S
15 M
16 D Gallus.
17 M
18 D Lukas Ev.
19 F 🌕
20 S

---

21 S
22 M
23 D
24 M
25 D
26 F
27 S

---

28 S Simon, Juda. ☾
29 M
30 D
31 M Reform.-Feſt.

November.

1 D Aller Heiligen.
2 F Aller Seelen.
3 S

---

4 S 🌑
5 M
6 D
7 M
8 D
9 F
10 S ☽

---

11 S Martini.
12 M
13 D
14 M
15 D
16 F
17 S

---

18 S 🌕
19 M
20 D
21 M
22 D
23 F
24 S

---

25 S
26 M ☾
27 D
28 M
29 D
30 F

December.

1 S

---

2 S 1. Advent.
3 M 🌑
4 D
5 M
6 D
7 F
8 S Mariä Empf.

---

9 S
10 M ☽
11 D
12 M
13 D
14 F
15 S

---

16 S
17 M
18 D 🌕
19 M Quatember.
20 D
21 F Winters Anf.
22 S

---

23 S
24 M
25 D **H. Chriſtfeſt.**
26 M Stephanus. ☾
27 D Joh. Ev.
28 F Unſch. Kindl.
29 S

---

30 S
31 M **Sylveſter.**

Januar.

1.	Sonntag	**Neujahr.**	◎A. 8. 7. U. 4. 0. ☽A. 6. 33 A. U. 9. 14 Vm.	St. 7. 12. 88. K. 12. 10. 88. Z. 4. 6. 88. S. 1. 5. 88.

1.

366.

Erklärung der Bezeichnungen.

◎A. 8. 7. bedeutet: Sonnen-Aufgang 8 Uhr 7 Minuten.
U. 4. 1. bedeutet: Sonnen-Untergang 4 Uhr 1 Minute.
☽A. 11. 34 Vm. bedeutet: Mond-Aufgang 11 Uhr 34 Minuten Vormittags.
U. 11. 33 N. bedeutet: Mond-Untergang 11 Uhr 33 Minuten Nachts.
N. = Nachts, M. = Morgens, Vm. = Vormittags, A. = Abends.

Die Zeit von 6 Uhr 1 Minute bis 8 Uhr Morgens ist mit M., von 8 U. 1 Min. bis 12 U. Vormittags mit Vm., von 12 U. 1 Min. bis 6 U. Nachmittags mit Nm., von 6 U. 1 Min. bis 10 U. Abends mit A., von 10 U. 1 Min. bis 6 U. Nachts mit N. bezeichnet.

● Neumond, ☽ Erſtes Viertel, ○ Vollmond, ☾ Letztes Viertel.

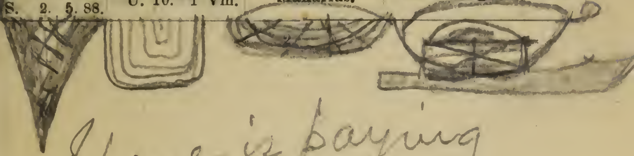
Der aſtronomiſche Kalender iſt für den 52° 30′ Parallelkreis aufgeſtellt.

Die oberen Heiligen-Namen ſind die evangeliſchen, die unteren die katholiſchen.

St. 7. 12. 88. bedeutet das Ende der mittelen Tragezeit einer am 1. Januar gedeckten Stute oder Eſelin am 7. December 1887 (nach 340 Tagen). Entſprechend bedeuten die darunter befindlichen Zahlen das Ende der Tragezeit bei K. für die Kuh (nach 284), bei Z. für Ziege oder Schaf (nach 154), bei S. für die Sau (nach 120 Tagen).

1 (oben) iſt die Tagezahl vom Anfange, 366 (unten) die Tagezahl vom Ende des Jahres.

St. 8. 12. 88. K. 13. 10. 88. Z. 5. 6. 88. S. 2. 5. 88.	◎A. 8. 7. U. 4. 1. ☽A. 7. 44 A. U. 10. 1 Vm.	Abel, Seth. Makarius.	Montag	2.



If one is paying
expenses another is
making 33⅓ % profit

365.

St. 9. 12. 88. K. 14. 10. 88. Z. 6. 6. 88. S. 3. 5. 88.	◎A. 8. 7. U. 4. 2. ☽A. 9. 1 A. U. 10. 33 Vm.	Daniel. Genoveva.	Dienstag	3.

3.

4.	Mittwoch	Methusalem. Titus.	◎A. 8. 7. U. 4. 3. ☽A. 10. 16 N. U. 11. 1 Vm.	St. 10. 12. 88. K. 15. 10. 88. Z. 7. 6. 88. S. 4. 5. 88.

4.

363.

5.	Donnerstag	Simeon. Telesphorus.	◎A. 8. 6. U. 4. 4. ☽A. 11. 33 N. U. 11. 27 Vm.	St. 11. 12. 88. K. 16. 10. 88. Z. 8. 6. 88. S. 5. 5. 88.

5.

362.

St. 12. 12. 88. K. 17. 10. 88. Z. 9. 6. 88. S. 6. 5. 88.	◎A. 8. 6. U. 4. 6. ☽U. 11. 51 Vm.	Heil. 3 Könige.	Freitag	6.

6.

361.

St. 13. 12. 88. K. 18. 10. 88. Z. 10. 6. 88. S. 7. 5. 88.	◎A. 8. 6. U. 4. 7. ☽A. 12. 51 N. U. 12. 16 Nm.	Melchior. Lucian.	Sonnabend	7.

7.

8.	Sonntag	I. n. Epiph. Balthafar. Severinus.	◎A. 8. 5. U. 4. 8. ☽A. 2. 10 N. U. 12. 43 Nm	St. 14. 12. 88. K. 19. 10. 88. Z. 11. 6. 88. S. 8. 5. 88.

8.

359.

9.	Montag	Kaspar. Julian.	◎A. 8. 5. U. 4. 10. ☽A. 3. 28 N. U. 1. 16 Nm.	St. 15. 12. 88. K. 20. 10. 88. Z. 12. 6. 88. S. 9. 5. 88.

9.

358.

St. 16. 12. 88. K. 21. 10. 88. Z. 13. 6. 88. S. 10. 5. 88.	◎A. 8. 4. U. 4. 11. ☽A. 4. 44 N. U. 1. 53 Nm.	Paulus Einf. Agathon.	Dienstag	10.

10.

357.

St. 17. 12. 88. K. 22. 10. 88. Z. 14. 6. 88. S. 11. 5 88.	◎A. 8. 4. U. 4. 13. ☽A. 5. 56 N. U. 2. 39 Nm.	Erhard. Hygin.	Mittwoch	11.

11.

356.

16.	Montag	Marcellus.	◎A. 8. 1. U. 4. 19. ☽A. 9. 45 Vm. U. 7. 59 A.	St. 22. 12. 88. K. 27. 10. 88. Z. 19. 6. 88. S. 16. 5. 88.

16.

351.

17.	Dienstag	Antonius.	◎A. 8. 0. U. 4. 21. ☽A. 10. 10 Vm. U. 9. 7 A.	St. 23. 12. 88. K. 28. 10. 88. Z. 20. 6. 88. S. 17. 5. 88.

17.

350.

St. 24. 12. 88. K. 29. 10. 88. Z. 21. 6. 88. S. 18. 5. 88.	◎A. 7.59. U. 4.23. ☽A. 10. 33 Vm. U. 10. 13 N.	Priska. Petri Stuhlf.	Mittwoch	18.

18.

349.

St. 25. 12. 88. K. 30. 10. 88. Z. 22. 6. 88. S. 19. 5. 88.	◎A. 7.58. U. 4.24. ☽A. 10. 53 Vm. U. 11. 17 N.	Ferdinand. Kanut.	Donnerstag	19.

19.

348.

20.	Freitag	Fabian Seb.	◎A. 7.57. U. 4.26. ☽A. 11. 13 Vm.	St. 26. 12. 88. K. 31. 10. 88. Z. 23. 6. 88. S. 20. 5. 88.

20.

347.

21.	Sonnabend	Agnes.	◎A. 7.56. U. 4.28. ☽A. 11. 34 Vm. U. 12. 21 N.	St. 27. 12. 88. K. 1. 11. 88. Z. 24. 6. 88. S. 21. 5. 88.

21.

346.

St. 28. 12. 88. K. 2. 11. 88. Z. 25. 6. 88. S. 22. 5. 88.	◎A. 7.55. U. 4.30. ☽A. 11. 57 Vm. U. 1. 25 N.	**3. n. Epiph.** Vincentius.	Sonntag	22.

22.

345.

St. 29. 12. 88. K. 3. 11. 88. Z. 26. 6. 88. S. 23. 5. 88.	◎A. 7.54. U. 4.31. ☽A. 12. 22 Nm. U. 2. 29 N.	Emerentia.	Montag	23.

23.

344.

24.	Dienstag	Timotheus.	◎ A. 7.53. U. 4.33. ☽ A. 12. 54 Nm. U. 3. 33 N.	St. 30. 12. 88. K. 4. 11. 88. Z. 27. 6. 88. S. 24. 5. 88.

24.

343.

25.	Mittwoch	**Pauli Bekehr.**	◎ A. 7.52. U. 4.35. ☽ A. 1. 32 Nm. U. 4. 35 N.	St. 31. 12. 88. K. 5. 11. 88. Z. 28. 6. 88. S. 25. 5. 88.

25.

342.

St. 1. 1. 89. K. 6. 11. 88. Z. 29. 6. 88. S. 26. 5. 88.	◎A. 7.51. U. 4.37. ☽A. 2. 17 Nm. U. 5. 35 N.	Polykarp.	Donnerstag	26.

26.

341.

St. 2. 1. 89. K. 7. 11. 88. Z. 30. 6. 88. S. 27. 5. 88.	◎A. 7.50. U. 4.38. ☽A. 3. 12 Nm. U. 6. 30 M.	J. Chryſoſtom.	Freitag	27.

27.

340.

28.	Sonnabend	Karl d. Gr.	◎A. 7.48. U. 4.39. ☽A. 4. 17 Nm. U. 7. 18 M.	St. 3. 1. 89. K. 8. 11. 88. Z. 1. 7. 88. S. 28. 5. 88.

28.

339.

29.	Sonntag	**Septuagesimo.** Samuel. Franz v. Sales.	◎A. 7.47. U. 4.41. ☽A. 5. 28 Nm. U. 8. 0 M.	St. 4. 1. 89. K. 9. 11. 88. Z. 2. 7. 88. S. 29. 5. 88.

29.

338.

St. 5. 1. 89. K. 10. 11. 88. Z. 3. 7. 88. S. 30. 5. 88.	◎A. 7.45. U. 4.43. ☽A. 6. 44 A. U. 8. 35 Vm.	Adelgunde. Martina.	Montag	30.

30.

337.

St. 6. 1. 89. K. 11. 11. 88 Z. 4. 7. 88. S. 31. 5. 88.	◎A. 7.44. U. 4.45. ☽A. 8. 3 A. U. 9. 5 Vm.	Valerius. Petrus Nolaskus.	Dienstag	31.

31.

Februar.

1.	Mittwoch	Brigitte. Ignatius.	◎A. 7.42. U. 4.47. ☽A. 9. 22 A. U. 9. 30 Vm.	St. 7. 1. 89. K. 12. 11. 88. Z. 5. 7. 88. S. 1. 6. 88.

32.

335.

2.	Donnerstag	**Mariä Reinig.**	◎A. 7.41. U. 4.49. ☽A. 10. 39 N. U. 9. 57 Vm.	St. 8. 1. 89. K. 13. 11. 88. Z. 6. 7. 88. S. 2. 6. 88.

33.

334.

Februar.

St. 9. 1. 89. K. 14. 11. 88. Z. 7. 7. 88. S. 3. 6. 88.	◎A. 7.39. U. 4.51. ☽A. 11. 58 N. U. 10. 22 Vm.	Blasius.	Freitag	3.

34.

333.

St. 10. 1. 89. K. 15. 11. 88. Z. 8. 7. 88. S. 4. 6. 88.	◎A. 7.37. U. 4.53. ☽U. 10. 48 Vm.	Veronika. Andr. Kors.	Sonnabend	4.

35.

5.	Sonntag	**Sexagefimä.** Agatha.	◎A. 7.36. U. 4.55. ☽A. 1. 16 N. U. 11. 18 Vm.	St. 11. 1. 89. K. 16. 11. 88. Z. 9. 7. 88. S. 5. 6. 88.

36.

331.

6.	Montag	Dorothea.	◎A. 7.34. U. 4.56. ☽A. 2. 32 N. U. 11. 53 Vm.	St. 12. 1. 89. K. 17. 11. 88. Z. 10. 7. 88. S. 6. 6. 88.

37.

330.

Februar.

St. 13. 1. 89. K. 18. 11. 88. Z. 11. 7. 88. S. 7. 6. 88.	◎A. 7.32. U. 4.58. ☽A. 3. 44 N. U. 12. 35 Nm.	Richard. Romuald.	Dienstag	7.

38.

329.

St. 14. 1. 89. K. 19. 11. 88. Z. 12. 7. 88. S. 8. 6 88.	◎A. 7. 30. U. 5. 0. ☽A. 4. 51 N. U. 1. 24 Nm.	Salomon. Joh. v. Matba.	Mittwoch	8.

39.

328.

9.	Donnerstag	Apollonia.	◎A. 7. 29. U. 5. 1. ☽A. 5. 48 N. U. 2. 21 Nm.	St. 15. 1. 89. K. 20. 11. 88. Z. 13. 7. 88. S. 9. 6. 88.

40.

327.

10.	Freitag	Renata. Scholaſtika.	◎A. 7. 28. U. 5. 3. ☽A. 6. 35 M. U. 3. 26 Nm.	St. 16. 1. 89. K. 21. 11. 88. Z. 14. 7. 88. S. 10. 6. 88.

41.

326.

Februar.

St. 17. 1. 89. K. 22. 11. 88. Z. 15. 7. 88. S. 11. 6. 88.	◎A. 7. 26. U. 5. 5. ☽A. 7. 14 M. U. 4. 33 Nm.	Euphrosine. Desiderius.	Sonnabend	11.

42.

325.

St. 18. 1. 89. K. 23. 11. 88. Z. 16. 7. 88. S. 12. 6. 88.	◎A. 7. 24. U. 5. 7. ☽A. 7. 46 M. U. 5. 41 Nm.	**Estomihi.** Severin. Eulalia.	Sonntag	12.

43.

324.

13.	Montag	Benignus.	◎A. 7. 22. U. 5. 9. ☽A. 8. 13 Vm. U. 6. 50 A.	St. 19. 1. 89. K. 24. 11. 88. Z. 17. 7. 88. S. 13. 6. 88.

44.

323.

14.	Dienstag	Faſtnacht.	◎A. 7.20. U. 5.11. ☽A. 8. 36 Vm. U. 7. 57 A.	St. 20. 1. 89. K. 25. 11. 88. Z. 18. 7. 88. S. 14. 6. 88.

45.

322.

Februar.

St. 21. 1. 89. K. 26. 11. 88. Z. 19. 7. 88. S. 15. 6. 88.	◎A. 7.18. U. 5.13. ☽A. 8. 57 Vm. U. 9. 2 A.	Aſchermittw.	Mittwoch	15.

46.

321.

St. 22. 1. 89. K. 27. 11. 88. Z. 20. 7. 88. S. 16. 6. 88.	◎A. 7.16. U. 5.14. ☽A. 9. 16 Vm. U. 10. 6 N.	Juliana.	Donnerstag	16.

47.

320.

17.	Freitag	Konſtantia. Donatus.	◎A. 7.14. U. 5.16. ☽A. 9. 37 Vm. U. 11. 10 N.	St. 23. 1. 89. K. 28. 11. 88. Z. 21. 7. 88. S. 17. 6. 88.

48.

319.

18.	Sonnabend	Konkordia. Simeon.	◎A. 7.12. U. 5.18. ☽A. 9. 59 Vm.	St. 24. 1. 89. K. 29. 11. 88. Z. 22. 7. 88. S. 18. 6. 88.

49.

St. 25. 1. 89. K. 30. 11. 88. Z. 23. 7. 88. S. 19. 6. 88.	◎A. 7.11. U. 5.19. ☽A. 10. 23 Vm. U. 12. 14 N.	**Invocavit.** Susanna. Gabinus.	**Sonntag**	**19.**

50.

317.

St. 26. 1. 89. K. 1. 12. 88. Z. 24. 7. 88. S. 20. 6. 88.	◎A. 7. 9. U. 5. 21. ☽A. 10. 51 Vm. U. 1. 17 N.	Eucherius.	**Montag**	**20.**

51.

316.

Februar.

21.	**Dienstag**	Eleonore.	◎A. 7. 7. U. 5. 23. ☽A. 11. 26 Vm. U. 2. 20 N.	St. 27. 1. 89. K. 2. 12. 88. Z. 25. 7. 88. S. 21. 6. 88.

52.

315.

22.	**Mittwoch**	**Quatember.**	◎A. 7. 5 U. 5. 25. ☽A. 12. 6 Nm. U. 3. 20 N.	St. 28. 1. 89. K. 3. 12. 88. Z. 26. 7. 88. S. 22. 6. 88.

53.

314.

St. 29. 1. 89. K. 4. 12. 88. Z. 27. 7. 88. S. 23. 6. 88.	◎A. 7. 3. U. 5. 27. ☽A. 12. 56 Nm. U. 4. 17 N.	Reinhard.	Donnerstag	23.

54.

313.

St. 30. 1. 89. K. 5. 12. 88. Z. 28. 7. 88. S. 24. 6. 88.	◎A. 7. 0. U. 5. 29. ☽A. 1. 56 Nm. U. 5. 8 N.	Schalttag.	Freitag	24.

55.

312.

25.	Sonnabend	Matthias.	◎A. 6.58. U. 5.30. ☽A. 3. 4 Nm. U. 5. 52 N.	St. 31. 1. 89. K. 6. 12. 88. Z. 29. 7. 88. S. 25. 6. 88.

56.

311.

26.	Sonntag	**Reminisc.** Viktorin. Walburga.	◎A. 6.56. U. 5.32. ☽A. 4. 19 Nm. U. 6. 30 M.	St. 1. 2. 89. K. 7. 12. 88. Z. 30. 7. 88. S. 26. 6. 88.

57.

Februar.

St. 2. 2. 89. K. 8. 12. 88. Z. 31. 7. 88. S. 27. 6. 88.	◎A. 6.54. U. 5.34. ☽A. 5. 38 Nm. U. 7. 3 M.	Neſtor. Alexander.	Montag	27.

58.

309.

St. 3. 2. 89. K. 9. 12. 88 Z. 1. 8. 88. S. 28. 6. 88.	◎A. 6.52. U. 5.36. ☽A. 6. 59 A. U. 7. 31 M.	Hektor. Leander.	Dienstag	28.

59.

308.

29.	Mittwoch	Vollbrecht. Romanus.	◎A. 6.50. U. 5.38. ☽A. 8. 21 A. U. 7. 58 M.	St. 4. 2. 89. K. 10. 12. 88. Z. 2. 8. 88. S. 29. 6. 88.

60.

St. 5. 2. 89. K. 11. 12. 88. Z. 3. 8. 88. S. 30. 6. 88.	◎A. 6.47. U. 5.40. ☽A 9. 43 A. U. 8. 24 Vm.	Albinus.	Donnerstag	1.

61.

306.

St. 6. 2. 89. K. 12. 12. 88. Z. 4. 8. 88. S. 1. 7. 88.	◎A. 6.45. U. 5.42. ☽A. 11. 4 N. U. 8. 51 Vm.	Simplicius.	Freitag	2.

62.

305.

3.	Sonnabend	Kunigunde.	◎A. 6.43. U. 5.43. ☽U. 9. 20 Vm.	St. 7. 2. 89. K. 13. 12. 88. Z. 5. 8. 88. S. 2. 7. 88.

63.

304.

4.	Sonntag	**Oculi.** Adrianus. Kasimir.	◎A. 6.41. U. 5.45. ☽A. 12. 22 N. U. 9. 54 Vm.	St. 8. 2. 89. K. 14. 12. 88. Z. 6. 8. 88. S. 3. 7. 88.

64.

St. 9. 2. 89. K. 15. 12. 88. Z. 7. 8. 88. S. 4. 7. 88.	◎A. 6.39. U. 5.46. ☽A. 1. 37 N. U. 10. 34 Vm.	Friedrich.	Montag	5.

65.

302.

St. 10. 2. 89. K. 16. 12. 88. Z. 8. 8. 88. S. 5. 7 88.	◎A. 6.37. U. 5.48. ☽A. 2. 45 N. U. 11. 20 Vm.	Eberhardine. Viktor.	Dienstag	6.

66.

301.

7.	Mittwoch	Felicitas. **Mittfasten.**	◎A. 6.35. U. 5.50. ☽A. 3. 45 N. U. 12. 14 Nm.	St. 11. 2. 89. K. 17. 12. 88. Z. 9. 8. 88. S. 6. 7. 88.

67.

300.

8.	Donnerstag	Philemon. Joh. de Deo.	◎A. 6.32. U. 5.51. ☽A. 4. 34 N. U. 1. 16 Nm.	St. 12. 2. 89. K. 18. 12. 88. Z. 10. 8. 88. S. 7. 7. 88.

68.

299.

St. 13. 2. 89. K. 19. 12. 88. Z. 11. 8. 88. S. 8. 7. 88.	◎A. 6.30. U. 5.53. ☽A. 5. 15 N. U. 2. 21 Nm.	Prudentius. Francisca.	Freitag	9.

69.

298.

St. 14. 2. 89. K. 20. 12. 88. Z. 12. 8. 88. S. 9. 7. 88.	◎A. 6.28. U. 5.55. ☽A. 5. 47 N. U. 3. 28 Nm.	Henriette. 40 Märtyrer.	Sonnabend	10.

70.

297.

11.	Sonntag	Lätare. Rofina. Eulogius.	◎A. 6.25. U. 5.57. ☽A. 6. 15 M. U. 4. 36 Nm	St. 15. 2. 89. K. 21. 12. 88. Z. 13. 8. 88. S. 10. 7. 88.

71.

296.

12.	Montag	Gregor.	◎A. 6.23. U. 5.59. ☽A. 6. 39 M. U. 5. 43 Nm.	St. 16. 2. 89. K. 22. 12. 88. Z. 14. 8. 88. S. 11. 7. 88.

72.

295.

März.

St. 17. 2. 89. K. 23. 12. 88. Z. 15. 8. 88. S. 12. 7. 88.	◎A. 6. 21. U. 6. 1. ☽A. 7. 0 M. U. 6. 49 A.	Ernst. Euphrasia.	Dienstag	13.

73.

294.

St. 18. 2. 89. K. 24. 12. 88. Z. 16. 8. 88. S. 13. 7. 88.	◎A. 6. 19. U. 6. 2. ☽A. 7. 21 M. U. 7. 54 A.	Zacharias. Mathilde.	Mittwoch	14.

74.

293.

15.	Donnerstag	Ifabella. Longinus.	◎A. 6. 17. U. 6. 3. ☽A. 7. 41 M. U. 8. 58 A.	St. 19. 2. 89. K. 25. 12. 88. Z. 17. 8. 88. S. 14. 7. 88.

75.

292.

16.	Freitag	Cyriakus. Heribert.	◎A. 6. 15. U. 6. 5. ☽A. 8. 2 Vm. U. 10. 3 N.	St. 20. 2. 89. K. 26. 12. 88. Z. 18. 8. 88. S. 15. 7. 88.

76.

291.

St. 21. 2. 89. K. 27. 12. 88. Z. 19. 8. 88. S. 16. 7. 88.	◎A. 6. 12. U. 6. 7. ☽A. 8. 25 Vm. U. 11. 7 N.	Gertrud.	Sonnabend	17.

77.

290.

St. 22. 2. 89. K. 28. 12. 88. Z. 20. 8. 88. S. 17. 7. 88.	◎A. 6. 10. U. 6. 9. ☽A. 8. 52 Vm.	**Judica.** Alexander. Cyrillus.	Sonntag	18.

78.

289.

19.	Montag	Joseph.	◎A. 6. 8. U. 6. 10. ☽A. 9. 22 Vm. U. 12. 9 N.	St. 23. 2. 89. K. 29. 12. 88. Z. 21. 8. 88. S. 18. 7. 88.

79.

288.

20.	Dienstag	Hubert. Joachim.	◎A. 6. 5. U. 6. 12. ☽A. 9. 59 Vm. U. 1. 9 N.	St. 24. 2. 89. K. 30. 12. 88. Z. 22. 8. 88. S. 19. 7. 88.

80.

287.

St. 25. 2. 89. K. 31. 12. 88. Z. 23. 8. 88. S. 20. 7. 88.	◎A. 6. 3. U. 6. 14. ☽A. 10. 44 Vm. U. 2. 7 N.	Benediktus.	Mittwoch	21.

81.

286.

St. 26. 2. 89. K. 1. 1. 89. Z. 24. 8. 88. S. 21. 7. 88.	◎A. 6. 1. U. 6. 15. ☽A. 11. 38 Vm. U. 2. 59 N.	Caſimir. Oktavian.	Donnerstag	22.

82.

285.

23.	Freitag	Eberhard. Otto.	◎A. 5.58. U. 6,17. ☽A. 12. 35 Nm. U. 2. 45 N.	St. 27. 2. 89. K. 2. 1. 89. Z. 25. 8. 88. S. 22. 7. 88.

83.

284.

24.	Sonnabend	Gabriel.	◎A. 5.56. U. 6.19. ☽A. 1. 52 Nm. U. 4. 25 N.	St. 28. 2. 89. K. 3. 1. 89. Z. 26. 8. 88. S. 23. 7. 88.

84.

283.

St. 1. 3. 89. K. 4. 1. 89. Z. 27. 8. 88. S. 24. 7. 88.	◎A. 5.54. U. 6.21. ☽A. 3. 8 Nm. U. 4. 59 N.	Palmarum.	Sonntag 25.

85.

282

St. 2. 3. 89. K. 5. 1. 89. Z. 28. 8. 88. S. 25. 7. 88.	◎A. 5.51. U. 6 22. ☽A. 4. 29 Nm. U. 5. 29 N.	Emanuel. Ludger.	Montag 26.

86.

27.	Dienstag	Rupert.	◎ A. 5.49. U. 6.24. ☽ A. 5. 51 Nm. U. 5. 57 N.	St. 3. 3. 89. K. 6. 1. 89. Z. 29. 8. 88. S. 26. 7. 88.

87.

280.

28.	Mittwoch	Gideon. Guntram.	◎ A. 5 47. U. 6.25. ☽ A. 7. 15 A. U. 6. 23 M.	St. 4. 3. 89. K. 7. 1. 89. Z. 30. 8. 88. S. 27. 7. 88.

88.

279.

St. 5. 3. 89. K. 8. 1. 89. Z. 31. 8. 88. S. 28. 7. 88.	◎A. 5.45. U. 6.26. ☽A 8. 40 A. U. 6. 49 M.	Gründonnerst.	Donnerstag	29.

89.

278.

St. 6. 3. 89. K. 9. 1. 89. Z. 1. 9. 88. S. 29. 7. 88.	◎A. 5.43. U. 6.28. ☽A. 10. 4 N. U. 7. 18 M.	Charfreitag.	Freitag	30.

90.

277.

März.

31.	Sonnabend	Philippine. Balbina.	◎A. 5.40. U. 6.30. ☽A. 11. 24 N. U. 7. 52 M.	St. 7. 3. 89. K. 10. 1. 89. Z. 2. 9. 88. S. 30. 7. 88.

91.

April.

St. 8. 3. 89. K. 11. 1. 89. Z. 3. 9. 88. S. 31. 7. 88.	◎A. 5.38. U. 6.32. ☽U. 8. 30 Vm.	Osterſonntag.	Sonntag	1.

92.

275.

St. 9. 3. 89. K. 12. 1. 89. Z. 4. 9. 88. S. 1. 8 88.	◎A. 5.36. U. 6.34. ☽A. 12. 37 N. U. 9. 15 Vm.	Oſtermontag.	Montag	2.

93.

274.

3.	Dienstag	Chriftian. Richard.	◎A. 5.33. U. 6.35. ☽A. 1. 41 N. U. 10. 8 Vm.	St. 10. 3. 89 K. 13. 1. 89. Z. 5. 9. 88. S. 2. 8. 88.

94.

273.

4.	Mittwoch	Ambrofius. Ifidorus.	◎A. 5.31. U. 6.37. ☽A. 2. 34 N. U. 11. 8 Vm.	St. 11. 3. 89. K. 14. 1. 89. Z. 6. 9. 88. S. 3. 8. 88.

95.

272.

St. 12. 3. 89. K. 15. 1. 89. Z. 7. 9. 88. S. 4. 8. 88.	◎A. 5.28. U. 6.39. ☽A. 3. 17 N. U. 12. 13 Nm.	Maximus. Vinc. Ferr.	Donnerstag	5.

96.

271.

St. 13. 3. 89. K. 16. 1. 89. Z. 8. 9. 88. S. 5. 8. 88.	◎A. 5.26. U. 6.41. ☽A. 3. 52 N. U. 1. 21 Nm.	Sixtus. Cöleſtin.	Freitag	6.

97.

270.

7.	Sonnabend	Cöleſtin. Hermann.	◎A. 5.24. U. 6.42. ☽A. 4. 21 N. U. 2. 28 Nm.	St. 14. 3. 89. K. 17. 1. 89. Z. 9. 9. 88. S. 6. 8. 88.

98.

269.

8.	Sonntag	**Quaſimodo.** Heilmann. Albert.	◎A. 5.22. U. 6.43. ☽A. 4. 45 N. U. 3. 35 Nm.	St. 15. 3. 89. K. 18. 1. 89. Z. 10. 9. 88. S. 7. 8. 88.

99.

268.

St. 16. 3. 89. K. 19. 1. 89. Z. 11. 9. 88. S. 8. 8. 88.	◎A. 5.20. U. 6.45. ☽A. 5. 7 N. U. 4. 40 Nm.	Bogislaus. Maria Kleoph.	Montag	9.

100.

267.

St. 17. 3. 89. K. 20. 1. 89. Z. 12. 9. 88. S. 9. 8. 88.	◎A. 5.18. U. 6.46. ☽A. 5. 27 N. U. 5. 45 Nm.	Ezechiel.	Dienstag	10.

101.

266.

11.	Mittwoch	Hermann. Leo d. Gr.	◎A. 5.16. U. 6.48. ☽A. 5. 47 N. U. 6. 50 A.	St. 18. 3. 89. K. 21. 1. 89. Z. 13. 9. 88. S. 10. 8. 88.

102.

265.

12.	Donnerstag	Julius.	◎A. 5.13. U. 6.50. ☽A. 6. 7 M. U. 7. 54 A.	St. 19. 3. 89. K. 22. 1. 89. Z. 14. 9. 88. S. 11. 8. 88.

103.

264.

April.

St. 20. 3. 89. K. 23. 1. 89. Z. 15. 9. 88. S. 12. 8. 88.	◎ A. 5.11. U. 6.52. ☽ A. 6. 29 M. U. 8. 58 A.	Juſtinus. Hermengild.	Freitag	13.

104.

263.

St. 21. 3. 89. K. 24. 1. 89. Z. 16. 9. 88. S. 13. 8. 88.	◎ A. 5.'9. U. 6. 53. ☽ A. 6. 54 M. U. 10. 1 N.	Tiburtius.	Sonnabend	14.

105.

262.

15.	Sonntag	**Mis. Dom.** Obadias. Anastasia.	◎A. 5. 7. U. 6.55. ☽A. 7. 22 M. U. 11. 2 N.	St. 22. 3. 89. K. 25. 1. 89. Z. 17. 9. 88. S. 14. 8. 88.

106.

261.

16.	Montag	Carisius. Drogo.	◎A. 5. 4. U. 6.57. ☽A. 7. 56 M. U. 12. 00 N.	St. 23. 3. 89. K. 26. 1. 89. Z. 18. 9. 88. S. 15. 8. 88.

107.

St. 24. 3. 89. K. 27. 1. 89. Z. 19. 9. 88. S. 16. 8. 88.	◎A. 5. 2. U. 6.59. ☽A. 8. 37 Vm.	Florentin. Eleutherius.	Dienstag	17.

108.

259.

St. 25. 3. 89. K. 28. 1. 89 Z. 20. 9. 88. S. 17. 8. 88.	◎A. 5. 0. U. 7. 0. ☽A. 9. 27 Vm. U. 12. 54 Nm.	Hektor. Leander.	Mittwoch	18.

109.

258.

19.	Donnerstag	Werner.	◎A. 4. 58. U. 7. 2. ☽A. 10. 25 Vm. U. 1. 42 N.	St. 26. 3. 89. K. 29. 1. 89. Z. 21. 9. 88. S. 18. 8. 88.

110.

257.

20.	Freitag	Sulpitius. Tiburtius.	◎A. 4. 56. U. 7. 3. ☽A. 11. 30 Vm. U. 2. 22 N.	St. 27. 3. 89. K. 30. 1. 89. Z. 22. 9. 88. S. 19. 8. 88.

111.

256.

St. 28. 3. 89. K. 31. 1. 89. Z. 23. 9. 88. S. 20. 8. 88.	◎A. 4. 54. U. 7. 4. ☽A. 12. 42 Nm. U. 2. 57 N.	Adolph. Anfelm.	Sonnabend	21.

112.

255.

St. 29. 3. 89. K. 1. 2. 89. Z. 24. 9. 88. S. 21. 8. 88.	◎A. 4. 52. U. 7. 6. ☽A. 1. 59 Nm. U. 3. 28 N.	**Jubilate.** Lothar. Soter.	Sonntag	22.

113.

254.

23.	Montag	Georg.	◎A. 4. 50. U. 7. 8. ☽A. 3. 19 Nm. U. 3. 55 N.	St. 30. 3. 89. K. 2. 2. 89. Z. 25. 9. 88. S. 22. 8. 88.

114.

253.

24.	Dienstag	Albert. Adalbert.	◎A. 4.48. U. 7.10. ☽A. 4. 42 Nm. U. 4. 22 N.	St. 31. 3. 89. K. 3. 2. 89. Z. 26. 9. 88. S. 23. 8. 88.

115.

252.

St. 1. 4. 89. K. 4. 2. 89. Z. 27. 9. 88. S. 24. 8. 88.	◎A. 4.46. U. 7.11. ☽A. 6. 8 A. U. 4. 47 N.	Markus Ev.	Mittwoch	25.

116.

251.

St. 2. 4. 89. K. 5. 2. 89. Z. 28. 9. 88. S. 25. 8. 88.	◎A. 4.44. U. 7.13. ☽A. 7. 33 A. U. 5. 14 N.	Reimarus. Cletus.	Donnerstag	26.

117.

250.

27.	Freitag	Anaſtaſius.	◎A. 4.42. U. 7.15. ☽A. 8. 57 A. U. 5. 45 N.	St. 3. 4. 89. K. 6. 2. 89. Z. 29. 9. 88. S. 26. 8. 88.

118.

249.

28.	Sonnabend	Thereſe. Vitalis.	◎A. 4.40. U. 7.17. ☽A. 10. 17 N. U. 6. 21 M.	St. 4. 4. 89. K. 7. 2. 89. Z. 30. 9. 88. S. 27. 8. 88.

119.

248.

St. 5. 4. 89. K. 8. 2. 89. Z. 1. 10. 88. S. 28. 8. 88.	◎A. 4.38. U. 7.18. ☽A. 11. 29 N. U. 7. 5 M.	**Cantate.** Sibylla. Petrus.	Sonntag	29.

120.

247.

St. 6. 4. 89. K. 9. 2. 89. Z. 2. 10. 88. S. 29. 8. 88.	◎A. 4.36. U. 7.20. ☽U. 7. 57 M.	Josua. Kathar. v. Siena.	Montag	30.

121.

246.

1.	Dienstag	Philippus. Jakobus.	◎A. 4.35. U. 7.21. ☽A. 12. 29 N. U. 8. 56 Vm.	St. 7. 4. 89. K. 10. 2. 89. Z. 3. 10. 88. S. 30. 8. 88.

122.

245.

2.	Mittwoch	Sigismund. Athanafius.	◎A. 4.33. U. 7.22. ☽A. 1. 17 N. U. 10. 1 Vm.	St. 8. 4. 89. K. 11. 2. 89. Z. 4. 10. 88. S. 31. 8. 88.

123.

244.

Mai.

St. 9. 4. 89. K. 12. 2. 89. Z. 5. 10. 88. S. 1. 9. 88.	◎A. 4.31. U. 7.24. ☽A. 1. 56 N. U. 11. 9 Vm.	Kreuz Erfind.	Donnerstag	3.

124.

243.

St. 10. 4. 89. K. 13. 2. 89. Z. 6. 10. 88. S. 2. 9. 88.	◎A. 4.29. U. 7.26. ☽A. 2. 27 N. U. 12. 18 Nm.	Florian. Monika.	Freitag	4.

125.

242.

Mai.

5.	Sonnabend	Gotthard. Pius V.	◎A. 4.27. U. 7.27. ☽A. 2. 52 N. U. 1. 25 Nm.	St. 11. 4. 89. K. 14. 2. 89. Z. 7. 10. 88. S. 3. 9. 88.

126.

241.

6.	Sonntag	**Rogate.** Dietrich. Joh. v. d. Pf.	◎A. 4.25. U. 7.29. ☽A. 3. 14 N. U. 2. 31 Nm.	St. 12. 4. 89. K. 15. 2. 89. Z. 8. 10. 88. S. 4. 9. 88.

127.

240.

Mai.

St. 13. 4. 89. K. 16. 2. 89. Z. 9. 10. 88. S. 5. 9. 88.	◎A. 4.23. U. 7.31. ☽A. 3. 34 N. U. 3. 37 Nm.	Gottfried. Stanislaus.	Montag	7.

128.

239.

St. 14. 4. 89. K. 17. 2. 89. Z. 10. 10. 88. S. 6. 9. 88.	◎A. 4.21. U. 7.32. ☽A. 3. 53 N. U. 4. 41 Nm.	Stanislaus. Michael Erſch.	Dienstag	8.

129.

238.

9.	Mittwoch	Hiob. Gregor Naz.	◎A. 4.20. U. 7.34. ☽A. 4. 12 N. U. 5. 45 Nm.	St. 15. 4. 89. K. 18. 2. 89. Z. 11. 10. 88. S. 7. 9. 88.

130.

237.

10.	Donnerstag	**Himmelfahrt.**	◎A. 4.18. U. 7.36. ☽A. 4. 33 N. U. 6. 50 A.	St. 16. 4. 89. K. 19. 2. 89. Z. 12. 10. 88. S. 8. 9. 88.

131.

236.

St. 17. 4. 89. K. 20. 2. 89. Z. 13. 10. 88. S. 9. 9. 88.	◎A. 4.16. U. 7.37. ☽A 4. 57 N. U. 7. 54 A.	Mamertus.	Freitag	11.

132.

235.

St. 18. 4. 89. K. 21. 2. 89. Z. 14. 10. 88. S. 10. 9. 88.	◎A. 4.15. U. 7.39. ☽A. 5. 24 N. U. 8. 57 A.	Pankratius.	Sonnabend	12.

133.

13.	Sonntag	**Exaudi.** Servatius.	◎A. 4.13. U. 7.40. ☽A. 5. 57 N. U. 9. 56 A.	St. 19. 4. 89. K. 22. 2. 89. Z. 15. 10. 88. S. 11. 9. 88.

134.

233.

14.	Montag	Chriſtian. Cajus.	◎A. 4.12. U. 7.41. ☽A. 6. 35 M. U. 10. 52 N.	St. 20. 4. 89. K. 23. 2. 89. Z. 16. 10. 88. S. 12. 9. 88.

135.

232.

St. 21. 4. 89. K. 24. 2. 89. Z. 17. 10. 88. S. 13. 9. 88.	◎A. 4.11. U. 7.42. ☽A. 7. 21 M. U. 11. 41 Vm.	Sophia.	Dienstag	15.

136.

231.

St. 22. 4. 89. K. 25. 2. 89 Z. 18. 10. 88. S. 14. 9. 88.	◎A. 4. 9. U. 7. 44. ☽A. 8. 16 Vm.	Honoratus. Joh. v. Nepomuk.	Mittwoch	16.

137.

230.

17.	Donnerstag	Jobst. Ubaldus.	◎A. 4. 8. U. 7. 46. ☽A. 9. 16 Vm. U. 12. 23 Nm.	St. 23. 4. 89. K. 26. 2. 89. Z. 19. 10. 88. S. 15. 9. 88.

138.

229.

18.	Freitag	Liborius. Venantius.	◎A. 4. 6. U. 7. 47. ☽A. 10. 27 Vm. U. 1. 0 Nm.	St. 24. 4. 89. K. 27. 2. 89. Z. 20. 10. 88. S. 16. 9. 88.

139.

228.

Mai.

St. 25. 4. 89. K. 28. 2. 89. Z. 21. 10. 88. S. 17. 9. 88.	◎A. 4. 4. U. 7. 49. ☽A. 11. 40 Vm. U. 1. 31 N.	Sara. Petr. Cöleſt.	Sonnabend	19.

140.

227.

St. 26. 4. 89. K. 1. 3. 89. Z. 22. 10. 88. S. 18. 9. 88.	◎A. 4. 2. U. 7. 50. ☽A. 12. 56 Nm. U. 1. 58 N.	Pfingſtſonntag.	Sonntag	20.

141.

226.

21.	Montag	Pfingstmontag.	◎A. 4. 1. U. 7. 51. ☽A. 2. 15 Nm. U. 2. 23 N.	St. 27. 4. 89. K. 2. 3. 89. Z. 23. 10. 88. S. 19. 9. 88.

142.

225.

22.	Dienstag	Helena. Julia.	◎A. 4. 0. U. 7. 53. ☽A. 3. 36 Nm. A. 2. 47 N.	St. 28. 4. 89. K. 3. 3. 89. Z. 24. 10. 88. S. 20. 9. 88.

143.

224.

St. 29. 4. 89. K. 4. 3. 89. Z. 25. 10. 88. S. 21. 9. 88.	◎A. 3.58. U. 7.54. ☽A. 5. 0 Nm. U. 3. 12 N.	Quatember.	Mittwoch	23.

144.

223.

St. 30. 4. 89. K. 5. 3. 89. Z. 26. 10. 88. S. 22. 9. 88.	◎A. 3.57. U. 7.56. ☽A. 6. 25 A. U. 3. 40 N.	Efter. Johanna.	Donnerstag	24.

145.

222.

25.	Freitag	Urban.	◎A. 3.56. U. 7.57. ☽A. 7. 49 A. U. 4. 13 N.	St. 1. 5. 89. K. 6. 3. 89. Z. 27. 10. 88. S. 23. 9. 88.

146.

221.

26.	Sonnabend	Eduard. Philipp Neri.	◎A. 3.55. U. 7.58. ☽A. 9. 7 A. U. 4. 52 N.	St. 2. 5. 89. K. 7. 3. 89. Z. 28. 10. 88. S. 24. 9. 88.

147.

220.

St. 3. 5. 89. K. 8. 3. 89. Z. 29. 10. 88. S. 25. 9. 88.	◎A. 3. 54. U. 8. 0. ☽A. 10. 14 N. U. 5. 40 N.	**Trinitatis.** Beda.	Sonntag	27.

148.

219.

St. 4. 5. 89. K. 9. 3. 89. Z. 30. 10. 88. S. 26. 9. 88.	◎A. 3. 54. U. 8. 1. ☽A. 11. 10 N. U. 6. 38 M.	Wilhelm.	Montag	28.

149.

218.

29.	Dienstag	Maximilian. Maximus.	◎A. 3. 53. U. 8. 1. ☽A. 11. 54 N. U. 7. 43 M.	St. 5. 5. 89. K. 10. 3. 89. Z. 31. 10. 88. S. 27. 9. 88.

150.

217.

30.	Mittwoch	Wigand. Felix.	◎A. 3. 52. U. 8. 2. ☽U. 8. 52 Vm.	St. 6. 5. 89. K. 11. 3. 89. Z. 1. 11. 88. S. 28. 9. 88.

151.

216.

Mai.

St. 7. 5. 89. K. 12. 3. 89. Z. 2. 11. 88. S. 29. 9. 88.	◎A. 3. 51. U. 8. 4. ☽A. 12. 29 N. U. 10. 3 Vm.	Petronella. **Frohnleichn.**	Donnerstag	31.

152.

Juni.

1.	Freitag	Nikodemus. Juventus.	◎A. 3. 51. U. 8. 5. ☽A. 12. 57 N. U. 11. 13 Vm.	St. 8. 5. 89. K. 13. 3. 89. Z. 3. 11. 88. S. 30. 9. 88.

153.

214.

2.	Sonnabend	Marquard. Erasmus.	◎A. 3. 50. U. 8. 6. ☽A. 1. 20 N. U. 12. 21 Nm.	St. 9. 5. 89. K. 14. 3. 89. Z. 4. 11. 88. S. 1. 10. 88.

154.

Juni.

St. 10. 5. 89. K. 15. 3. 89. Z. 5. 11. 88. S. 2. 10. 88.	◎A. 3. 49. U. 8. 7. ☽A. 1. 41 N. U. 1. 27 Nm.	**I. n. Trinit.** Erasmus. Klotildis.	**Sonntag**	**3.**

155.

212.

St. 11. 5. 89. K. 16. 3. 89. Z. 6. 11. 88. S. 3. 10. 88.	◎A. 3. 48. U. 8. 8. ☽A. 2. 1 N. U. 2. 32 Nm.	Ulrike. Quirinus.	**Montag**	**4.**

156.

5.	Dienstag	Bonifacius.	◎A. 3. 48. U. 8. 9. ☽A. 2. 20 N. U. 3. 37 Nm.	St. 12. 5. 89. K. 17. 3. 89. Z. 7. 11. 88. S. 4. 10. 88.

157.

210.

6.	Mittwoch	Benignus. Norbert.	◎A. 3.47. U. 8.10. ☽A. 2. 40 N. U. 4. 51 Nm.	St. 13. 5. 89. K. 18. 3. 89. Z. 8. 11. 88. S. 5. 10. 88.

158.

209.

St. 14. 5. 89. K. 19. 3. 89. Z. 9. 11. 88. S. 6. 10. 88.	◎A. 3.46. U. 8.11. ☽A. 3. 2 N. U. 5. 45 Nm.	Lukretia. Robert.	Donnerstag	7.

159.

208.

St. 15. 5. 89. K. 20. 3. 89. Z. 10. 11. 88. S. 7. 10. 88.	◎A. 3.46. U. 8.12. ☽A. 3. 28 N. U. 6. 49 A.	Medardus.	Freitag	8.

160.

207.

9.	Sonnabend	Barnimus. Felizianus.	◎A. 3.46. U. 8.13. ☽A. 3. 58 N. U. 7. 50 A.	St. 16. 5. 89. K. 21. 3. 89. Z. 11. 11. 88. S. 8. 10. 88.

161.

206.

10.	Sonntag	**2. n. Trinit.** Onuphrius. Margaretha.	◎A. 3.45. U. 8.13. ☽A. 4. 34 N. U. 8. 48 A.	St. 17. 5. 89. K. 22. 3. 89. Z. 12. 11. 88. S. 9. 10. 88.

162.

205.

St. 18. 5. 89. K. 23. 1. 89. Z. 13. 11. 88. S. 10. 10. 88.	◎A. 3.45. U. 8.14. ☽A. 5. 18 N. U. 9. 39 A.	Barnabas.	Montag	11.

163.

204.

St. 19. 5. 89. K. 24. 3. 89. Z. 14. 11. 88. S. 11. 10. 88.	◎A. 3.45. U. 8.15. ☽A. 6. 10 M. U. 10. 25 N.	Claudina. Basiledes.	Dienstag	12.

164.

203.

13.	Mittwoch	Tobias. Ant v. Pad.	◎A. 3.44. U. 8.15. ☽A. 7. 11 M. U. 11. 3 N.	St. 20. 5. 89. K. 25. 3. 89. Z. 15. 11. 88. S. 12. 10. 88.

165.

202.

14.	Donnerstag	Modeſtus. Baſilius.	◎A. 3.44. U. 8.16. ☽A. 8. 17 Vm. U. 11. 34 N.	St. 21. 5. 89. K. 26. 3. 89. Z. 16. 11. 88. S. 13. 10. 88.

166.

201.

St. 22. 4. 89. K. 27. 3. 89. Z. 17. 11. 88. S. 14. 10. 88.	◎A. 3.44. U. 8.16. ☽A. 9. 27 N.	Vitus.	Freitag	15.

167.

200.

St. 23. 5. 89. K. 28. 3. 89. Z. 18. 11. 88. S. 15. 10. 88.	◎A. 3.44. U. 8.17. ☽A. 10. 41 Vm. U. 12. 02 N.	Juſtina. Benno.	Sonnabend	16.

168.

17.	Sonntag	**3. n. Trinit.** Adolph. Volkmar.	◎A. 3.44. U. 8.17. ☽A. 11. 57 Vm. U. 12. 28 N.	St. 24. 5. 89. K. 29. 3. 89. Z. 19. 11. 88. S. 16. 10. 88.

169

198.

18.	Montag	Paulina. Markus.	◎A. 3.44. U. 8.18. ☽A. 1. 15 Nm. U. 12. 52 N.	St. 25. 5. 89. K. 30. 3. 89. Z. 20. 11. 88. S. 17. 10. 88.

170.

St. 26. 5. 89. K. 31. 3. 89. Z. 21. 11. 88. S. 18. 10. 88.	◎A. 3.44. U. 8.18. ☽A. 2. 36 Nm. U. 1. 16 N.	Gervas und Protasius.	Dienstag	19.

171.

196.

St. 27. 5. 89. K. 1. 4. 89. Z. 22. 11. 88. S. 19. 10. 88.	◎A. 3.44. U. 8.18. ☽A. 3. 57 Nm. U 1. 41 N.	Raphael. Silverius.	Mittwoch	20.

172.

195.

21.	Donnerstag	Jakobina. Aloyſius.	◎A. 3.44. U. 8.19. ☽A. 5. 19 Nm. U. 2. 9 N.	St. 28. 5. 89. K. 2. 4. 89. Z. 23. 11. 88. S. 20. 10. 88.

173.

194.

22.	Freitag	Achatius. Paulinus.	◎A. 3.44. U. 8.19. ☽A. 6. 40 A. A. 2. 43 N.	St. 29. 5. 89. K. 3. 4. 89. Z. 24. 11. 88. S. 21. 10. 88.

174.

St. 30. 5. 89. K. 4. 4. 89. Z. 25. 11. 88. S. 22. 10. 88.	◎A. 3.44. U. 8.19. ☽A. 7. 54 A. U. 3. 26 N.	Basilius. Edeltraud.	Sonnabend	23.

175.

192.

St. 31. 5. 89. K. 5. 4. 89. Z. 26. 11. 88. S. 23. 10. 88.	◎A. 3.45. U. 8.19. ☽A. 8. 56 A. U. 4. 19 N.	**4. n. Trinit.** **Joh. d. Täuf.**	Sonntag	24.

176.

191.

25.	Montag	Elogius. Profper.	◎A. 3.45. U. 8.19. ☽A. 9. 47 A. U. 5. 20 N.	St. 1. 6. 89. K. 6. 4. 89. Z. 27. 11. 88. S. 24. 10. 88.

177.

190.

26.	Dienstag	Jeremias. Joh. & Paul.	◎A. 3.46. U. 8.19. ☽A. 10. 27 N. U. 6. 30 M.	St. 2. 6. 89. K. 7. 4. 89. Z. 28. 11. 88. S. 25. 10. 88.

178.

189.

Juni.

St. 3. 6. 89. K. 8. 4. 89. Z. 29. 11. 88. S. 26. 10. 88.	◎A. 3.46. U. 8.19. ☽A. 10. 59 N. U. 7. 43 M.	Siebenſchläfer. Ladislaus.	Mittwoch	27.

179.

188.

St. 4. 6. 89. K. 9. 4. 89. Z. 30. 11. 88. S. 27. 10. 88.	◎A. 3.47. U. 8.19. ☽A. 11. 24 N. U. 8. 55 M.	Leo II. Papſt.	Donnerstag	28.

180.

187.

29.	Freitag	Peter u. Paul.	◎ A. 3.47. U. 8.19. ☽ A. 11. 46 N. U. 10. 5 Vm.	St. 5. 6. 89. K. 10. 4. 89. Z. 1. 12. 88. S. 28. 10. 88.

181.

186.

30.	Sonnabend	Pauli Gedächtn.	◎ A. 3.48. U. 8.18. ☽ U. 11. 13 N.	St. 6. 6. 89. K. 11. 4. 89. Z. 2. 12. 88. S. 29. 10. 88.

182.

185.

Juli.

St. 7. 6. 89. K. 12. 4. 89. Z. 3. 12. 88. S. 30. 10. 88.	◎A. 3.49. U. 8.18. ☽A. 12. 6 N. U. 12. 20 Nm.	**5. n. Trinit.** Theobald.	**Sonntag**	**1.**

183.

184.

St. 8. 6. 89. K. 13. 4. 89. Z. 4. 12. 88. S. 31. 10. 88.	◎A. 3.49. U. 8.17. ☽A. 12. 26 N. U. 1. 25 Nm.	**Mariä Heimſuchung.**	**Montag**	**2.**

184.

183.

Juli.

3.	Dienstag	Kornelius. Hyacinth.	◎A. 3.50. U. 8.17. ☽A. 12. 46 N. U. 2. 29 Nm.	St. 8. 6. 89. K. 14. 4. 89. Z. 5. 12. 88. S. 1. 11. 88.

185.

182.

4.	Mittwoch	Ulrich.	◎A. 3.51. U. 8.16. ☽A. 1. 6 N. U. 3. 34 Nm.	St. 9. 6. 89. K. 15. 4. 89. Z. 6. 12. 88. S. 2. 11. 88.

186.

Juli.

St. 10. 6. 89. K. 16. 4. 89. Z. 7. 12. 88. S. 3. 11. 88.	◎A. 3.52. U. 8.16. ☽A. 1. 30 N. U. 4. 38 Nm.	Anſelmus. Numerianus.	Donnerstag	5.

187.

180.

St. 11. 6. 89. K. 17. 4. 89 Z. 8. 12. 88. S. 4. 11. 88.	◎A. 3.53. U. 8.15. ☽A. 1. 58 N. U. 5. 40 Nm.	Jeſaias.	Freitag	6.

188.

7.	Sonnabend	Demetrius. Wilibald.	◎A. 3.54. U. 8.15. ☽A. 2. 32 N. U. 6. 40 A.	St. 12. 6. 89. K. 18. 4. 89. Z. 9. 12. 88. S. 5. 11. 88.

189.

178.

8.	Sonntag	**6. n. Trinit.** Kilian.	◎A. 3.55. U. 8.14. ☽A. 3. 13 N. U. 7. 34 A.	St. 13. 6. 89. K. 19. 4. 89. Z. 10. 12. 88. S. 6. 11. 88.

190.

177.

St. 14. 6. 89. K. 20. 4. 89. Z. 11. 12. 88. S. 7. 11. 88.	◎A. 3.56. U. 8.13. ☽A. 4. 4 N. U. 8. 23 A.	Cyrillus.	Montag	9.

191.

176.

St. 15. 6. 89. K. 21. 4. 89. Z. 12. 12. 88. S. 8. 11. 88.	◎A. 3.57. U. 8.13. ☽A. 5. 1 N. U. 9. 4 A.	Sieb. Brüder.	Dienstag	10.

192.

175.

15.	Sonntag	7. n. Trinit. Apostel Teil.	◎A. 4. 2. U. 8. 8. ☽A. 11. 3 Vm. U. 11. 20 N.	St. 20. 6. 89. K. 26. 4. 89. Z. 17. 12. 88. S. 13. 11. 88.

197.

170.

16.	Montag	Walter. Maria v. Berge.	◎A. 4. 3. U. 8. 7. ☽A. 12. 21 Nm. U. 11. 44 N.	St. 21. 6. 89. K. 27. 4. 89. Z. 18. 12. 88. S. 14. 11. 88.

198.

169.

Juli.

St. 22. 6. 89. K. 28. 4. 89. Z. 19. 12. 88. S. 1 . 11. 88.	◎A. 4. 4. U. 8. 6. ☽A. 1. 40.	Alexius.	Dienstag	17.

199.

168.

St. 23. 5. 89. K. 29. 3. 89. Z. 20. 11. 88. S. 16. 10. 88.	◎A. 4. 5. U. 8. 5. ☽A. 3. 0 U. 12. 11 N.	Karolina. Friederikus.	Mittwoch	18.

200.

167.

19.	Donnerstag	**Ruth.** Mamertus.	◎A. 4. 6. U. 8. 4. ☽A. 4. 19 Nm. U. 12. 32 N.	St. 24. 6. 89. K. 30. 4. 89. Z. 21. 12. 88. S. 17. 11. 88.

201.

166.

20.	Freitag	Elias. Phil. Neri.	◎A. 4. 8. U. 8. 3. ☽A. 5. 34 Nm. A. 1. 20 N.	St. 25. 6. 89. K. 1. 5. 89. Z. 22. 12. 88. S. 18. 11. 88.

202.

165.

St. 26. 6. 89. K. 2. 5. 89. Z. 23. 12. 88. S. 19. 11. 88.	◎A. 4. 9. U. 8. 2. ☽A. 6. 40 A. U. 2. 05 N.	Daniel. Praxedes.	Sonnabend	21.

203.

164.

St. 27. 6. 89. K. 3. 5. 89. Z. 24. 12. 88. S. 20. 11. 88.	◎A. 4. 10. U. 8. 0. ☽A. 7. 36 A. U. 3. 3 N.	**8. n. Trinit.** Maria Magdal.	Sonntag	22.

204.

163.

23.	Montag	Albertine. Apollinaris.	◎A. 4.12. U. 7.59. ☽A. 8. 20 A. U. 4. 8 N.	St. 28. 6. 89. K. 4. 5. 89. Z. 25. 12. 88. S. 21. 11. 88.

205.

162.

24.	Dienstag	Chriſtine.	◎A. 4.13. U. 7.58. ☽A. 8. 56 A. U. 5. 19 N.	St. 29. 6. 89. K. 5. 5. 89. Z. 26. 12. 88. S. 22. 11. 88.

206.

St. 30. 6. 89. K. 6. 5. 89. Z. 27. 12. 88. S. 23. 11. 88.	◎ A. 4.15. U. 7.56. ☽ A. 9. 25 A. U. 6. 33 M.	Jacobus.	Mittwoch	25.

207.

160.

St. 1. 7. 89. K. 7. 5. 89. Z. 28. 12. 88. S. 24. 11. 88.	◎ A. 4.17. U. 7.55. ☽ A. 9. 49 A. U. 7. 45 M.	Anna.	Donnerstag	26.

208.

159.

27.	Freitag	Berthold. Pantaleon.	◎A. 4.18. U. 7.53. ☽A. 10. 10 N. U. 8. 55 Vm.	St. 2. 7. 89. K. 8. 5. 89. Z. 29. 12. 88. S. 25. 11. 88.

209.

158.

28.	Sonnabend	Innocenz.	◎A. 4.20. U. 7.52. ☽A. 10. 30 N. U. 10. 4 Vm.	St. 3. 7. 89. K. 9. 5. 89. Z. 30. 12. 88. S. 26. 11. 88.

210.

St. 4. 7. 89. K. 10. 5. 89. Z. 31. 12. 88. S. 27. 11. 88.	◎A. 4.21. U. 7.51. ☽A. 10. 50 N. U. 11. 10 Vm.	**9. n. Trinit.** Martha.	**Sonntag**	**29.**

211.

156.

St. 5. 7. 89. K. 11. 5. 89. Z. 1. 1. 89. S. 28. 11. 88.	◎A. 4.22. U. 7.50. ☽A. 11. 11 N. U. 12. 15 Nm.	Beatrix. Abdon.	**Montag**	**30.**

212.

155.

31.	Dienstag	Germanus. Ignaz Loyola.	◎ A. 4.23. U. 7.48. ☽ A. 11. 33 N. U. 1. 20 Nm.	St. 6. 7. 89. K. 12. 5. 89. Z. 2. 1. 89. S. 29. 11. 88.

213.

August.

St. 7. 7. 89. K. 13. 5. 89. Z. 3. 1. 89. S. 30. 11. 88.	◎A. 4.25. U. 7.46. ☽A. 11. 59 N. U. 2. 24 Nm.	Petri Kettenfest.	Mittwoch	1.

214.

153.

St. 8. 7. 89. K. 14. 5. 89. Z. 4. 1. 89. S. 1. 12. 88.	◎A. 4.26. U. 7.45. ☽U. 3. 28 Nm.	Portiunkula.	Donnerstag	2.

215.

152.

3.	Freitag	Auguſt. Stephan. Erf.	◎A. 4.28. U. 7.43. ☽A. 12. 31 N. U. 4. 29 Nm.	St. 9. 7. 89. K. 15. 5. 89. Z. 5. 1. 89. S. 2. 12. 88.

216.

151.

4.	Sonnabend	Perpetua. Dominikus.	◎A. 4.29. U. 7.41. ☽A. 1. 9 N. A. 5. 26 Nm.	St. 10. 7. 89. K. 16. 5. 89. Z. 6. 1. 89. S. 3. 12. 88.

217.

St. 11. 7. 89. K. 17. 5. 89. Z. 7. 1. 89. S. 4. 12. 88.	◎A. 4.31. U. 7.39. ☽A. 1. 57 N. U. 6. 17 A.	**10. n. Trinit.** Dominikus. Maria Schnee.	Sonntag	5.

218.

149.

St. 12. 7. 89. K. 18. 5. 89. Z. 8. 1. 89. S. 5. 12. 88.	◎A. 4.33. U. 7.37. ☽A. 2. 43 N. U. 7. 1 A.	Verklär. Chrifti.	Montag	6.

219.

148.

7.	Dienstag	Donatus. Kajetanus.	◎A. 4.34. U. 7.35. ☽A. 3. 57 N. U. 7. 39 A.	St. 13. 7. 89. K. 19. 5. 89. Z. 9. 1. 89. S. 6. 12. 88.

220.

147.

8.	Mittwoch	Ladislaus. Cyriakus.	◎A. 4 36. U. 7.34. ☽A. 5. 6 N. U. 8. 11 A.	St. 14. 7. 89. K. 20. 5. 89. Z. 10. 1. 89. S. 7. 12. 88.

221.

St. 15. 7. 89. K. 21. 5. 89. Z. 11. 1. 89. S. 8. 12. 88.	◎A. 4.37. U. 7.32. ☽A. 6. 20 M. U. 8. 38 A.	Romanus.	Donnerstag	9.

222.

145.

St. 16. 7. 89. K. 22. 5. 89 Z. 12. 1. 89. S. 9. 12. 88.	◎A. 4.39. U. 7.30. ☽A. 7. 36 M. U. 9. 2 A.	Laurentius.	Freitag	10.

223.

August.

11.	Sonnabend	Titus. Tiburtius.	◎ A. 4.41. U. 7.28. ☽ A. 8. 53 Vm. U. 9. 26 A.	St. 17. 7. 89. K. 23. 5. 89. Z. 13. 1. 89. S. 10. 12. 88.

224.

143.

12.	Sonntag	11. n. Trinit. Klara.	◎ A. 4.42. U. 7.26. ☽ A. 10. 10 Vm. U. 9. 50 A.	St. 18. 7. 89. K. 24. 5. 89. Z. 14. 1. 89. S. 11. 12. 88.

225.

St. 19. 7. 89. K. 25. 5. 89. Z. 15. 1. 89. S. 12. 12. 88.	◎A. 4.43. U. 7.24. ☽A. 11. 30 Vm. U. 10. 15 N.	Hildebrand. Hippolytis.	Montag	13.

226.

141.

St. 20. 7. 89. K. 26. 5. 89. Z. 16. 1. 89. S. 13. 12. 88.	◎A. 4.45. U. 7.23. ☽A. 12. 50 Nm. U. 10. 43 N.	Euſebius. Norbert.	Dienstag	14.

227.

15.	Mittwoch	Mariä Himmelf.	◎A. 4.46. U. 7.21. ☽A. 2. 8 Nm. U. 11. 18 N.	St. 21. 7. 89. K. 27. 5. 89. Z. 17. 1. 89. S. 14. 12. 88.

228.

139.

16.	Donnerstag	Isaak. Rochus.	◎A. 4.48. U. 7.19. ☽A. 3. 22 Nm. U. 12. 0 N.	St. 22. 7. 89. K. 28. 5. 89. Z. 18. 1. 89. S. 15. 12. 88.

229.

138.

August.

St. 23. 7. 89. K. 29. 5. 89. Z. 19. 1. 89. S. 16. 12. 88.	◎A. 4.50. U. 7.17. ☽A. 4. 30 Nm.	Bertram. Liberatus.	Freitag	17.

230.

137.

St. 24. 7. 89. K. 30. 5. 89. Z. 20. 1. 89. S. 17. 12. 88.	◎A. 4.51. U. 7.15. ☽A. 5. 29 Nm. U. 12. 25 N.	Emilia. Helena.	Sonnabend	18.

231.

136.

19.	Sonntag	**12. n. Trinit.** Sebald.	◎A. 4.53. U. 7.13. ☽A. 6. 16 A. U. 1. 52 N.	St. 25. 7. 89. K. 31. 5. 89. Z. 21. 1. 89. S. 18. 12. 88.

232

35.

20.	Montag	Bernhard.	◎A. 4.55. U. 7.11. ☽A. 6. 54 A. U. 3. 1 N.	St. 26. 7. 89. K. 1. 6. 89. Z. 22. 1. 89. S. 19. 12. 88.

233.

St. 27. 7. 89. K. 2. 5. 89. Z. 23. 1. 89. S. 20. 12. 88.	◎A. 4. 56. U. 7. 8. ☽A. 7. 25 A. U. 4. 13 N.	Anaſtaſius. Benno.	Dienstag	21.

234.

133.

St. 28. 7. 89. K. 3. 6. 89. Z. 24. 1. 89. S. 21. 12. 88.	◎A. 4. 58. U. 7. 6. ☽A. 7. 51 A. U. 5. 26 N.	Oswald. Timotheus.	Mittwoch	22.

235.

132.

23.	Donnerstag	Zachäus. Philipp Benit.	◎A. 5. 0. U. 7. 4. ☽A. 8. 13 A. U. 6. 38 M.	St. 29. 7. 89. K. 4. 6. 89. Z. 25. 1. 89. S. 22. 12. 88.

236.

131.

24.	Freitag	**Bartholomäus.**	◎A. 5. 2. U. 7. 2. ☽A. 8. 33 A. U. 7. 47 M.	St. 30. 7. 89. K. 5. 6. 89. Z. 26. 1. 89. S. 23. 12. 88.

237.

August.

St. 31. 7. 89. K. 6. 6. 89. Z. 27. 1. 89. S. 24. 12. 88.	◎A. 5. 3. U. 7. 0. ☽A. 8. 53 A. U. 8. 55 Vm.	Ludwig.	Sonnabend	25.

238.

129.

St. 1. 8. 89. K. 7. 6. 89. Z. 28. 1. 89. S. 25. 12. 88.	◎A. 5. 4. U. 6. 58. ☽A. 9. 14 A. U. 10. 2 Vm.	**13. n. Trinit.** Irenäus. Zephyrinus.	Sonntag	26.

239.

128.

27.	Montag	Gebhard. Rufus.	◎A. 5. 5. U. 6. 56. ☽A. 9. 36 A. U. 11. 7 Vm.	St. 2. 8. 89. K. 8. 6. 89. Z. 29. 1. 89. S. 26. 12. 88.

240.

127.

28.	Dienstag	Auguſtinus.	◎A. 5. 7. U. 6. 54. ☽A. 10. 0 A. U. 12. 11 Nm.	St. 3. 8. 89. K. 9. 6. 89. Z. 30. 1. 89. S. 27. 12. 88.

241.

St. 4. 8. 89. K. 10. 6. 89. Z. 31. 1. 89. S. 28. 12. 88.	◎A. 5. 9. U. 6. 52. ☽A. 10. 28 N. U. 1. 15 Nm.	Johannes Enthauptung.	Mittwoch	29.

242.

125.

St. 5. 8. 89. K. 11. 6. 89. Z. 1. 2. 89. S. 29. 12. 88.	◎A. 5.11. U. 6.49. ☽A. 11. 3 N. U. 2. 16 Nm.	Benjamin. Rofa.	Donnerstag	30.

243.

31.	Freitag	Rebecka. Raimund.	◎A. 5.12. U. 6.47. ☽A. 11. 44 N. U. 3. 14 Nm.	St. 6. 8. 89. K. 12. 6. 89. Z. 2. 2. 89. S. 30. 12. 88.

244.

September.

St. 7. 8. 89. K. 13. 6. 89. Z. 3. 2. 89. S. 31. 12. 88.	◎A. 5.14. U. 6.45. ☽U. 4. 7 Nm.	Aegidius.	Sonnabend	1.

245.

122.

St. 8. 8. 89. K. 14. 6. 89. Z. 4. 2. 89. S. 1. 1. 89.	◎A. 5.15. U. 6.42. ☽A. 12. 37 N. U. 4. 55 Nm.	**14. n. Trinit.** Rahel, Lea. Schützengef.	Sonntag	2.

246.

121.

3.	Montag	Manſuetus.	◎A. 5.17. U. 6.40. ☽A. 1. 36 N. U. 5. 36 Nm.	St. 9. 8. 89. K. 15. 6. 89. Z. 5. 2. 89. S. 2. 1. 89.

247.

120.

4.	Dienstag	Moſes. Roſalia.	◎A. 5.19. U. 6.38. ☽A. 2. 43 N. U. 6. 11 A.	St. 10. 8. 89. K. 16. 6. 89. Z. 6. 2. 89. S. 3. 1. 89.

248.

119.

September.

St. 11. 8. 89. K. 17. 6. 89. Z. 7. 2. 89. S. 4. 1. 89.	◎A. 5.20. U. 6.36. ☽A. 3. 57 N. U. 6. 38 A.	Nathanael. Marcellinus.	Mittwoch	5.

249.

118.

St. 12. 8. 89. K. 18. 6. 89. Z. 8. 2. 89. S. 5. 1. 89.	◎A. 5.21. U. 6.34. ☽A. 5. 14 N. U. 7. 4 A.	Magnus.	Donnerstag	6.

250.

7.	Freitag	Regina.	◎A. 5.23. U. 6.32. ☽A. 6. 33 M. U. 7. 29 A.	St. 13. 8. 89. K. 19. 6. 89. Z. 9. 2. 89. S. 6. 1. 89.

251.

116.

8.	Sonnabend	**Mariä Geburt.**	◎A. 5.25. U. 6.29. ☽A. 7. 54 M. A. 7. 53 A.	St. 14. 8. 89. K. 20. 6. 89. Z. 10. 2. 89. S. 7. 1. 89.

252.

September.

St. 15. 8. 89. **K.** 21. 6. 89. **Z.** 11. 2. 89. **S.** 8. 1. 89.	◎A. 5.26. U. 6.27. ☽A. 9. 16 Vm. U. 8. 16 A.	**15. n. Trinit.** Bruno. Gorgonius.	**Sonntag**	**9.**

253.

114.

St. 16. 8. 89. **K.** 22. 6. 89. **Z.** 12. 2. 89. **S.** 9. 1. 88.	◎A. 5.28. U. 6.25. ☽A. 10. 36 Vm. U. 8. 46 A.	Softhenes. Nikolaus v. T.	**Montag**	**10.**

254.

11.	Dienstag	Gerhard. Protus.	◎A. 5.30. U. 6.22. ☽A. 11. 56 Vm. U. 9. 19 A.	St. 17. 8. 89. K. 23. 6. 89. Z. 13. 2. 89. S. 10. 1. 89.

255.

112.

12.	Mittwoch	Ottilie. Guido.	◎A. 5.31. U. 6.20. ☽A. 1. 13 Nm. U. 9. 59 A.	St. 18. 8. 89. K. 24. 6. 89. Z. 14. 2. 89. S. 11. 1. 89.

256.

St. 19. 8. 89. K. 25. 6. 89. Z. 15. 2. 89. S. 12. 1. 89.	◎A. 5.53. U. 6.18. ☽A. 2. 24 Nm. U. 10. 47 N.	Chriſtlieb. Maternus.	Donnerstag	13.

257.

110.

St. 20. 8. 89. K. 26. 6. 89. Z. 16. 2. 89. S. 13. 1. 89.	◎A. 5.35. U. 6.15. ☽A. 3. 24 Nm. U. 11. 44 N.	Kreuz-Erh.	Freitag	14.

258.

September.

15.	Sonnabend	Konſtantia. Nicomedes.	◎A. 5.36. U. 6.13. ☽A. 4. 15 Nm.	St. 21. 8. 89. K. 27. 6. 89. Z. 17. 2. 89. S. 14. 1. 89.

259.

108.

16.	Sonntag	**16. n. Trinit.** Euphemia. K0rnelius.	◎A. 5.38. U. 6.10. ☽A. 4. 55 Nm. U. 12. 49 N.	St. 22. 8. 89. K. 28. 6. 89. Z. 18. 2. 89. S. 15. 1. 89.

260.

107.

September.

St. 23. 8. 89. K. 29. 6. 89. Z. 19. 2. 89. S. 16. 1. 89.	◎A. 5. 39. U. 6. 9. ☽A. 5. 26 Nm. U. 1. 59 N.	Lambertus.		Montag	17.

261.

106.

St. 24. 8. 89. K. 30. 6. 89. Z. 20. 2. 89. S. 17. 1. 89.	◎A. 5. 40. U. 6. 7. ☽A. 5. 53 Nm. U. 3. 10 N.	Siegfried. Th. v. Villanova.		Dienstag	18.

262.

September.

19.	Mittwoch	Quatember.	◎A. 5. 42. U. 6. 4. ☽A. 6. 16 A. U. 4. 21 N.	St. 25. 8. 89. K. 1. 7. 89. Z. 21. 2. 89. S. 18. 1. 89.

263.

104.

20.	Donnerstag	Friederike. Euſtachius.	◎A. 5. 44. U. 6. 2. ☽A. 6. 38 A. U. 5. 31 N.	St. 26. 8. 89. K. 2. 7. 89. Z. 22. 2. 89. S. 19. 1. 89.

264.

103.

St. 27. 8. 89. K. 3. 7. 89. Z. 23. 2. 89. S. 20. 1. 89.	◎A. 5. 45. U. 6. 0. ☽A. 6. 56 A. U. 6. 40 M.	Matthäus.	Freitag	21.

265.

102.

St. 28. 8. 89. K. 4. 7. 89. Z. 24. 2. 89. S. 21. 1. 89.	◎A. 5. 47. U. 5. 57. ☽A. 7. 16 A. U. 7. 47 M.	Moritz.	Sonnabend	22.

266.

101.

23.	Sonntag	**17. n. Trinit.** Joel. Thekla.	◎A. 5.48. U. 5.55. ☽A. 7. 37 A. U. 8. 53 Vm.	St. 29. 8. 89. K. 5. 7. 89. Z. 25. 2. 89. S. 22. 1. 89.

267.

100.

24.	Montag	Johannis Empf.	◎A. 5.50. U. 5.53. ☽A. 8. 0 A. U. 9. 59 Vm.	St. 30. 8. 89. K. 6. 7. 89. Z. 26. 2. 89. S. 23. 1. 89.

268.

St. 31. 8. 89. K. 7. 7. 89. Z. 27. 2. 89. S. 24. 1. 89.	◎A. 5.52. U. 5.50. ☽A. 8. 27 A. U. 11. 3 Vm.	Kleophas.	Dienstag	25.

269.

98.

St. 1. 9. 89. K. 8. 7. 89. Z. 28. 2. 89. S. 25. 1. 89.	◎A. 5.53. U. 5.48. ☽A. 8 59 A. U. 12. 5 Nm.	Cyprianus.	Mittwoch	26.

270.

97.

27.	Donnerstag	Kosmus und Damian.	◎A. 5.55. U. 5.45. ☽A. 9. 37 A. U. 1. 5 Nm.	St. 2. 9. 89. K. 9. 7. 89. Z. 1. 3. 89. S. 26. 1. 89.

271.

96.

28.	Freitag	Wenzeslaus.	◎A. 5.57. U. 5.43. ☽A. 10. 24 N. U. 1. 59 Nm.	St. 3. 9. 89. K. 10. 7. 89. Z. 2. 3. 89. S. 27. 1. 89.

272.

St. 4. 9. 89. K. 11. 7. 89. Z. 3. 3. 89. S. 28. 1. 89.	◎A. 5.59. U. 5.41. ☽A. 11. 18 N. U. 2. 48 Nm.	Michael.	Sonnabend	29.

273.

94.

St. 5. 9. 89. K. 12. 7. 89. Z. 4. 3. 89. S. 29. 1. 89.	◎A. 6. 0. U. 5. 40. ☽U. 3. 30 Nm.	**18. n. Trinit.** Hieronymus.	Sonntag	30.

274.

Oktober.

1.	Montag	Remigius.	◎ A. 6. 1. U. 5. 37. ☽ A. 12. 23 N. U. 4. 6 Nm.	St. 6. 9. 89. K. 13. 7. 89. Z. 5. 3. 89. S. 30. 1. 89.

275.

92.

2.	Dienstag	Vollrad.	◎ A. 6. 3. U. 5. 35. ☽ A. 1. 33 N. U. 4. 37 Nm.	St. 7. 9. 89. K. 14. 7. 89. Z. 6. 3. 89. S. 31. 1. 89.

276.

Oktober.

St. 8. 9. 89. K. 15. 7. 89. Z. 7. 3. 89. S. 1. 2. 89.	◎A. 6. 4. U. 5. 33. ☽A. 2. 48 N. U. 5. 04 Nm.	Ewald. Kandidus.	Mittwoch	3.

277.

90.

St. 9. 9. 89. K. 16. 7. 89. Z. 8. 3. 89. S. 2. 2. 89.	◎A. 6. 6. U. 5. 30. ☽A. 4. 7 N. U. 5. 29 Nm.	Franz.	Donnerstag	4.

278.

5.	Freitag	Fides. Placidus.	◎ A. 6. 8. U. 5. 28. ☽ A. 5. 27 N. U. 5. 53 Nm.	St. 10. 9. 89. K. 17. 7. 89. Z. 9. 3. 89. S. 3. 2. 89.

279.

88.

6.	Sonnabend	Charitas. Bruno.	◎ A. 6.10. U. 5.25. ☽ A. 6. 50 M. A. 6. 18 A.	St. 11. 9. 89. K. 18. 7. 89. Z. 10. 3. 89. S. 4. 2. 89.

280.

87.

St. 12. 9. 89. K. 19. 7. 89. Z. 11. 3. 89. S. 5. 2. 89.	◎A. 6.11. U. 5.23. ☽A. 8. 15 Vm. U. 6. 46 A.	**19. n. Trinit.** Spes. Rofenkranzf.	Sonntag	7.

281.

86.

St. 13. 9. 89. K. 20. 7. 89. Z. 12. 3. 89. S. 6. 2. 89.	◎A. 6.13. U. 5.21. ☽A. 9. 39 Vm. U. 7. 17 A.	Ephraim. Brigitta.	Montag	8.

282.

9.	Dienstag	Dionyfius.	◎A. 6.15. U. 5.19. ☽A. 11. 0 Vm. U. 7. 55 A.	St. 14. 9. 89. K. 21. 7. 89. Z. 13. 3. 89. S. 7. 2. 89.

283.

84.

10.	Mittwoch	Amalia. Franz Borgia.	◎A. 6 16. U. 5.17. ☽A. 12. 15 Nm. U. 8. 41 A.	St. 15. 9. 89. K. 22. 7. 89. Z. 14. 3. 89. S. 8. 2. 89.

284.

83.

Oktober.

St. 16. 9. 89. K. 23. 7. 89. Z. 15. 3. 89. S. 9. 2. 89.	◎A. 6.17. U. 5.15. ☽A. 1. 20 Nm. U. 9. 37 A.	Burchard.	Donnerstag	11.

285.

82.

St. 17. 9. 89. K. 24. 7. 89. Z. 16. 3. 89. S. 10. 2. 89.	◎A. 6.19. U. 5.13. ☽A. 2. 15 Nm. U. 10. 40 N.	Ehrenfried. Maximilian.	Freitag	12.

286.

81.

13.	Sonnabend	Koloman. Eduard.	◎A. 6.21. U. 5.10. ☽A. 2. 57 Nm. U. 11. 49 N.	St. 18. 9. 89. K. 25. 7. 89. Z. 17. 3. 89. S. 11. 2. 89.

287.

80.

14.	Sonntag	**20. n. Trinit.** Wilhelmine. Kalixtus.	◎A. 6. 23. U. 5. 8. ☽A. 3. 31 Nm.	St. 19. 9. 89. K. 26. 7. 89. Z. 18. 3. 89. S. 12. 2. 89.

288.

St. 20. 9. 89. K. 27. 7. 89. Z. 19. 3. 89. S. 13. 2. 89.	◎A. 6. 24. U. 5. 6. ☽A. 3. 59 Nm. U. 12. 52 N.	Hedwig. Theresa.	Montag	15.

289.

78.

St. 21. 9. 89. K. 28. 7. 89. Z. 20. 3. 89. S. 14. 2. 89.	◎A. 6. 26. U. 5. 4. ☽A. 4. 22 Nm. U. 2. 5 N.	Gallus.	Dienstag	16.

290.

17.	Mittwoch	Florentin. Hedwig.	◎ A. 6. 28. U. 5. 2. ☽ A. 4. 43 Nm. U. 3. 20 N.	St. 22. 9. 89. K. 29. 7. 89. Z. 21. 3. 89. S. 15. 2. 89.

291.

76.

18.	Donnerstag	Lukas.	◎ A. 6.30. U. 4.59. ☽ A. 5. 2 Nm. U. 4. 28 N.	St. 23. 9. 89. K. 30. 7. 89. Z. 22. 3. 89. S. 16. 2. 89.

292.

75.

Oktober.

St. 24. 9. 89. K. 31. 7. 89. Z. 23. 3. 89. S. 17. 2. 89.	◎A. 6.32. U. 4.57. ☽A. 5. 21 Nm. U. 5. 35 N.	Ptolomäus. Pet. v. Alkantara.	Freitag	19.

293.

74.

St. 25. 9. 89. K. 1. 8. 89. Z. 24. 3. 89. S. 18. 2. 89.	◎A. 6.33. U. 4.55. ☽A. 5. 41 Nm. U. 6. 42 M.	Wendelin.	Sonnabend	20.

294.

21.	Sonntag	**21. n. Trinit.** Urfula.	◎A. 6.35. U. 4.53. ☽A. 6. 3 A. U. 7. 48 M.	St. 26. 9. 89. K. 2. 8. 89. Z. 25. 3. 89. S. 19. 2. 89.

295.

72.

22.	Montag	Kordula.	◎A. 6.37. U. 4.51. ☽A. 6. 28 A. U. 8. 53 Vm.	St. 27. 9. 89. K. 3. 8. 89. Z. 26. 3. 89. S. 20. 2. 89.

296.

71.

Oktober.

St. 28. 9. 89. K. 4. 8. 89. Z. 27. 3. 89. S. 21. 2. 89.	◎A. 6.38. U. 4.50. ☽A. 6. 58 A. U. 9. 57 Vm.	Severinus. J. v. Kapiſtran.	Dienstag	23.

297.

70.

St. 29. 9. 89. K. 5. 8. 89. Z. 28. 3. 89. S. 22. 2. 88.	◎A. 6.40. U. 4.48. ☽A. 7. 33 A. U. 10. 57 Vm.	Raphael.	Mittwoch	24.

298.

25.	Donnerstag	Adelheid. Krispinus.	◎A. 6.41. U. 4.46. ☽A. 8. 16 A. U. 11. 53 Vm.	St. 30. 9. 89. K. 6. 8. 89. Z. 29. 3. 89. S. 23. 2. 89.

299.

68.

26.	Freitag	Amandus. Evaristus.	◎A. 6.43. U. 4.44. ☽A. 9. 7 A. U. 12. 44 Nm.	St. 1. 10. 89. K. 7. 8. 89. Z. 30. 3. 88. S. 24. 2. 89.

300.

67.

Oktober.

St. 2. 10. 89. K. 8. 8. 89. Z. 31. 3. 89. S. 25. 2. 89.	◎A. 6.45. U. 4.42. ☽A. 10. 5 N. U. 1. 28 Nm.	Sabina.	Sonnabend	27.

301.

66.

t. 3. 10. 89. . 9. 8. 89. . 1. 4. 89. . 26. 2. 89.	◎A. 6.47. U. 4.40. ☽A. 11. 11 N. U. 2. 5 Nm.	**22. n. Trinit.** **Simon, Juda.**	Sonntag	28.

302.

29.	Montag	Engelhard. Narciſſus.	◎A. 6.49. U. 4.38. ☽U. 2. 37 Nm.	St. 4. 10. 89. K. 10. 8. 89. Z. 2. 4. 89. S. 27. 2. 89.

303.

64.

30.	Dienstag	Hartmann. Serapion.	◎A. 6.51. U. 4.36. ☽A. 12. 22 N. U. 3. 4 Nm.	St. 5. 10. 89. K. 11. 8. 89. Z. 3. 4. 89. S. 28. 2. 89.

304.

St. 6. 10. 89. K. 12. 8. 89. Z. 4. 4. 89. S. 1. 3. 89.	◎A. 6.52. U. 4.34. ☽A. 1. 38 N. U. 3. 29 Nm.	Ref.-Feſt. Wolfgang.	Mittwoch	31.

305.

1.	Donnerstag	**Aller Heiligen.**	◎A. 6.54. U. 4.32. ☽A. 2. 57 N. U. 3. 54 Nm.	St. 7. 10. 89. K. 13. 8. 89. Z. 5. 4. 89. S. 2. 3. 89.

306.

61.

2.	Freitag	Aller Seelen.	◎A. 6.56. U. 4.30. ☽A. 4. 19 N. U. 4. 18 Nm.	St. 8. 10. 89. K. 14. 8. 89. Z. 6. 4. 89. S. 3. 3. 89.

307.

November.

St. 9. 10. 89. K. 15. 8. 89. Z. 7. 4. 89. S. 4. 3. 89.	◎A. 6.58. U. 4.28. ☽A. 5. 43 N. U. 4. 43 Nm.	Gottlieb. Hubertus.	Sonnabend	3.

308.

59.

St. 10. 10. 89. K. 16. 8. 89. Z. 8. 4. 89. S. 5. 3. 89.	◎A. 6.59. U. 4.27. ☽A. 7. 8 M. U. 5. 11 Nm.	**23. n. Trinit.** Charlotte. Karl Borromäus.	Sonntag	4.

309.

5.	Montag	Erich. Emmerich.	◎A. 7. 1. U. 4. 25. ☽A. 8. 34 Vm. U. 5. 46 Nm.	St. 11. 10. 89. K. 17. 8. 89. Z. 9. 4. 89. S. 6. 3. 89.

310.

57.

6.	Dienstag	Leonhard.	◎A. 7. 3. U. 4. 24. ☽A. 9. 56 Vm. U. 6. 30 A.	St. 12. 10. 89. K. 18. 8. 89. Z. 10. 4. 89. S. 7. 3. 89.

311.

November.

St. 13. 10. 89. K. 19. 8. 89. Z. 11. 4. 89. S. 8. 3. 89.	◎A. 7. 4. U. 4. 22. ☽A. 11. 9 Vm. U. 7. 25 A.	Erdmann. Engelbert.	Mittwoch	7.

312.

55.

St. 14. 10. 89. K. 20. 8. 89. Z. 12. 4. 89. S. 9. 3. 89.	◎A. 7. 6. U. 4. 20. ☽A. 12. 10 Nm. U. 8. 28 A	Klaudius. 4 gekr. Märtyrer.	Donnerstag	8.

313.

November.

9.	Freitag	Theodorus.	◎A. 7. 8. U. 4. 19. ☽A. 12. 59 Nm. U. 9. 37 A	St. 15. 10. 89. K. 21. 8. 89. Z. 13. 4. 89. S. 10. 3. 89.

314.

53.

10.	Sonnabend	Martin Luther. Andreas Avelin.	◎A. 7.10. U. 4.17. ☽A. 1. 36 Nm. A. 10. 49 N.	St. 16.10. 89. K. 22. 8. 89. Z. 14. 4. 89. S. 11. 3. 89.

315

52.

November.

St. 17. 10. 89. K. 23. 8. 89. Z. 15. 4. 89. S. 12 3. 89.	◎A. 7.12. U. 4.15. ☽A. 2. 6 Nm.	**24. n. Trinit.** Mart. Bischof.	Sonntag	11.

316.

51.

St. 18. 10. 89. K. 24. 8. 89. Z. 16. 4. 89. S. 13. 3. 89.	◎A. 7.13. U. 4.14. ☽A. 2. 30 Nm. U. 12. 1 N.	Kunibert. Martin P.	Montag	12.

317.

November.

13.	Dienstag	Eugen. Stanislaus K.	◎A. 7.15. U. 4.12. ☽A. 2. 51 Nm. U. 1. 11 N.	St. 19. 10. K. 25. 8. Z. 17. 4. S. 14. 3.

318.

49.

14.	Mittwoch	Levinus. Jukundus.	◎A. 7.17. U. 4.11. ☽A. 3. 10 Nm. U. 2. 20 N.	St. 20. 10. K. 26. 8. Z. 18. 4. S. 15. 3.

319.

48.

St. 21. 10. 89. K. 27. 8. 89. Z. 19. 4. 89. S. 16. 3. 89.	◎A. 7.18. U. 4.10. ☽A. 3. 29 Nm. U. 3. 27 N.	Leopold	Donnerstag	15.

320.

47.

St. 22. 10. 89. K. 28. 8. 89. Z. 20. 4. 89. S. 17. 3. 89.	◎A. 7.20. U. 4. 9. ☽A. 3. 48 Nm. U. 4. 33 N.	Ottomar. Edmund.	Freitag	16.

321.

17.	Sonnabend	Hugo. Gregor Thaum.	◎A. 7. 21. U. 4. 8. ☽A. 4. 9 Nm. U. 5. 39 N.	St. 23. 10. 89 K. 29. 8. 89 Z. 21. 4. 89 S. 18. 3. 89

322.

45.

18.	Sonntag	**25. n. Trinit.** Gelafius. Otto, Eugen.	◎A. 7. 23. U. 4. 6. ☽A. 4. 32 Nm. U. 6. 44 M.	St. 24. 10. 89. K. 30. 8. 89. Z. 22. 4. 89. S. 19. 3. 89.

323.

25. 10. 89. 31. 8. 89. 23. 4. 89. 20. 3. 89.	◎A. 7. 25. U. 4. 5. ☽A. 4. 59 Nm. U. 7. 48 M.	Elisabeth.	Montag	19.

324.

43.

6. 10. 89. 1. 9. 89. 4. 4. 89. 1. 3. 89.	◎A. 7. 27. U. 4. 4. ☽A. 5. 32 Nm. U. 8. 51 Vm.	Edmund. Felix v. Valois.	Dienstag	20.

325.

42.

21.	Mittwoch	Mariä Opfer.	◎A. 7. 28. U. 4. 3. ☽A. 6. 12 A. U. 9. 49 Vm.	St. 27. 10. 89. K. 2. 9. 89. Z. 25. 4. 89. S. 22. 3. 89.

326.

41.

22.	Donnerstag	Erneſtine. Eugen.	◎A. 7.30. U. 4.1. ☽A. 7.00 A. U. 10.42 Vm.	St. 28. 10. 89. K. 3. 9. 89. Z. 26. 4. 89. S. 23. 3. 89.

327.

40.

29. 10. 89. 4. 9. 89. 27. 4. 89. 24. 3. 89.	◎A. 7.32. U. 4. 0. ☽A. 7. 55 A. U. 11. 28 Vm.	Klemens.	Freitag	23.

328.

39.

30. 10. 89. 5. 9. 89. 28. 4. 89. 25. 3. 89.	◎A. 7.33. U. 3.59. ☽A. 8. 58 A. U. 12. 7 Nm.	Lebrecht. Chryſogenes.	Sonnabend	24.

329.

38.

25.	Sonntag	26. n. Trin. Totenfest. Katharina.	◎A. 7.35. U. 3.58. ☽A. 10. 6 N. U. 12. 40 Nm.	St. 31. 10. 89. K. 6. 9. 89. Z. 29. 4. 89. S. 26. 3. 89.

330.

37.

26.	Montag	Konrad.	◎A. 7.37. U. 3.57. ☽A. 11. 7 N. U. 1. 8 Nm.	St. 1. 11. 89. K. 7. 9. 89. Z. 30. 4. 89. S. 27. 3. 89.

331.

St. 2. 11. 89. K. 8. 9. 89. Z. 1. 5. 89. S. 28. 3. 89.	◎A. 7.38. U. 3.56. ☽U. 1. 32 Nm.	Loth. Virgilius.	Dienstag	27.

332.

35.

St. 3. 11. 89. K. 9. 9. 89. Z. 2. 5. 89. S. 29. 3. 89.	◎A. 7.40. U. 3.55. ☽A. 12. 32 N. U. 1. 57 Nm.	Günther. Softhenes.	Mittwoch	28.

333.

34.

29.	Donnerstag	Noah. Saturninus.	◎A. 7.41. U. 3.55. ☽A. 1. 49 N. U. 2. 18 Nm.	St. 4. 11. 8 K. 10. 9. 8 Z. 3. 5. 8 S. 30. 3. 8

334.

33.

30.	Freitag	Andreas.	◎A. 7.42. U. 3.55. ☽A. 3. 9 N. U. 2. 41 Nm.	St. 5. 11. 8 K. 11. 9. 8 Z. 4. 5. 8 S. 31. 3. 8

335.

32.

December.

St. 6. 11. 89. K. 12. 9. 89. Z. 5. 5. 89. S. 1. 4. 89.	◎A. 7.43. U. 3.54. ☽A. 4. 33 N. U. 3. 8 Nm.	Arnold. Eligius.	Sonnabend	1.

336.

31.

St. 7. 11. 89. K. 13. 9. 89. Z. 6. 5. 89. S. 2. 4. 89.	◎A. 7.45. U. 3.53. ☽A. 5. 59 N. U. 3. 39 Nm.	**I. Advent.** Kandidus. Bibiana.	Sonntag	2.

337.

30.

3.	Montag	Kaſſian. Franz Xaver.	◎ A. 7.46. U. 3.53. ☽ A. 7. 24 M. U. 4. 18 Nm.	St. 8. 11. 8 K. 14. 9. 8 Z. 7. 5. 8 S. 3. 4. 8

338.

29.

4.	Dienstag	Barbara.	◎ A. 7.48. U. 3.52. ☽ A. 8. 45 Vm. U. 5. 7 Nm.	St. 9. 11. K. 15. 9. Z. 8. 5. S. 4. 4.

339.

28.

10. 11. 89. 16. 9. 89. 9. 5. 89. 5. 4. 89.	◎A. 7.49. U. 3.52. ☽A. 9. 55 Vm. U. 6. 7 A.	Abigail. Sabbas.	Mittwoch	5.

340.

27.

. 11. 11. 89. . 17. 9. 89. 10. 5. 89. 6. 4. 89.	◎A. 7.50. U. 3.51. ☽A. 10. 51 Vm. U. 7. 16 A.	Nikolaus.	Donnerstag	6.

341.

26.

7.	Freitag	Antonia. Ambrofius.	◎A. 7.52. U. 3.51. ☽A. 11. 34 Vm. U. 8. 30 A.	St. 12. 11. 89. K. 18. 9. 89. Z. 11. 5. 89. S. 7. 4. 89.

342.

25.

8.	Sonnabend	Mariä Empf.	◎A. 7.53. U. 3.51. ☽A. 12. 8 Nm. A. 9. 45 A.	St. 13. 11. 89. K. 19. 9. 89. Z. 12. 5. 89. S. 8. 4. 89.

343.

24.

December.

14. 11. 89. 20. 9. 89. 13. 5. 89. 9. 4. 89.	◎A. 7.54. U. 3.50. ☽A. 12. 34 Nm. U. 10. 58 N.	**2. Advent.** Joachim. Leokadia.	Sonntag	9.

344.

23.

15. 11. 89. 21. 9. 89. 14. 5. 89. 10. 4. 89.	◎A. 7.55. U. 3.50. ☽A. 12. 57 Nm.	Judith. Melchiades.	Montag	10.

345.

22.

December.

11.	Dienstag	Waldemar. Damaſus.	◎A. 7.56. U. 3.50. ☽A. 1. 17 Nm. U. 12. 8 N.	St. 16. 11. 89. K. 22. 9. 89. Z. 15. 5. 89. S. 11. 4. 89.

346.

21.

12.	Mittwoch	Epimachus.	◎A. 7.57. U. 3.50. ☽A. 1. 35 Nm. U. 1. 17 N.	St. 17. 11. 89. K. 23. 9. 89. Z. 16. 5. 89. S. 12. 4. 89.

347.

20.

December.

St. 18. 11. 89. K. 24. 9. 89. Z. 17. 5. 89. S. 13. 4. 89.	◎A. 7.58. U. 3.50. ☽A. 1. 54 Nm. U. 2. 23 N.	Lucia.	Donnerstag	13.

348.

19.

St. 19. 11. 89. K. 25. 9. 89. Z. 18. 5. 89. S. 14. 4. 89.	◎A. 7.59. U. 3.50. ☽A. 2. 14 Nm. U. 3. 29 N.	**Israel.** Nicafius.	Freitag	14.

349.

15.	Sonnabend	Johanna. Maximus.	◎A. 8. 0. U. 3. 50. ☽A. 2. 36 Nm. U. 4. 34 N.	St. 20. 11. 89. K. 26. 9. 89. Z. 19. 5. 89. S. 15. 4. 89.

350.

17.

16.	Sonntag	**3. Advent.** Ananias. Adelheid.	◎A. 8. 1. U. 3. 50. ☽A. 3. 2 Nm. U. 5. 39 N.	St. 21. 11. 89. K. 27. 9. 89. Z. 20. 5. 89. S. 16. 4. 89.

351.

16.

St. 22. 11. 89. K. 28. 9. 89. Z. 21. 5. 89. S. 17. 4. 89.	◎A. 8. 2. U. 3. 50. ☽A. 3. 33 Nm. U. 6. 42 M.	Lazarus.	Montag	17.

352.

15.

St. 23. 11. 89. K. 29. 9. 89. Z. 22. 5. 89. S. 18. 4. 89.	◎A. 8. 3. U. 3. 51. ☽A. 4. 11 Nm. U. 7. 44 M.	Chriſtoph. Mariä Erwart.	Dienstag	18.

353.

14.

19.	Mittwoch	Quatember.	◎A. 8. 3. U. 3. 51. ☽A. 4. 56 Nm. U. 8. 39 Vm.	St. 24. 11. 89. K. 30. 9. 89. Z. 23. 5. 89. S. 19. 4. 89.

354.

13.

20.	Donnerstag	Abraham. Ammon.	◎A. 8. 4. U. 3. 52. ☽A. 5. 50 Nm. U. 9. 27 Vm.	St. 25. 11. 89. K. 1. 10. 89. Z. 24. 5. 89. S. 20. 4. 89.

355.

12.

December.

St. 26. 11. 89. K. 2. 10. 89. Z. 25. 5. 89. S. 21. 4. 89.	◎A. 8. 4. U. 3. 52. ☽A. 6. 50 A. U. 10. 9 Vm.	Thomas.	Freitag	21.

356.

11.

St. 27. 11. 89. K. 3. 10. 89. Z. 26. 5. 89. S. 22. 4. 89.	◎A. 8. 5. U. 3. 52. ☽A. 7. 56 A. U. 10. 44 Vm.	Beata. Flavian.	Sonnabend	22.

357.

10.

23.	Sonntag	**4. Advent.** Ignatius. Viktoria.	◎A. 8. 6. U. 3. 53. ☽A. 9. 5 A. U. 11. 12 Vm.	St. 28. 11. 89. K. 4. 10. 89. Z. 27. 5. 89. S. 23. 4. 89.

358.

9.

24.	Montag	Adam. Eva.	◎A. 8. 6. U. 3. 53. ☽A. 10. 18 N. U. 11. 38 Vm.	St. 29. 11. 89. K. 5. 10. 89. Z. 28. 5. 89. S. 24. 4. 89.

359.

St. 30. 11. 89. K. 6. 10. 89. Z. 29. 5. 89. S. 25. 4. 89.	◎A. 8. 7. U. 3. 54. ☽A. 11. 32 N. U. 12. 1 Nm.	H. Chriſtfeſt.	Dienstag	25.

360.

7.

St. 1. 12. 89. K. 7. 10. 89. Z. 30. 5. 89. S. 26. 4. 89.	◎A. 8. 7. U. 3. 55. ☽U. 12. 22 Nm.	Stephanus.	Mittwoch	26.

361.

27.	Donnerstag	Johannes.	◎A. 8. 7. U. 3. 56. ☽A. 12. 48 N. U. 12. 44 Nm.	St. 2. 12. 89. K. 8. 10. 89. Z. 31. 5. 89. S. 27. 4. 89.

362.

5.

28.	Freitag	Unſch. Kindlein.	◎A. 8. 7. U. 3. 57. ☽A. 2. 7 N. U. 1. 7 Nm.	St. 3. 12. 89. K. 9. 10. 89. Z. 1. 6. 89. S. 28. 4. 89.

363.

4.

December.

St. 4. 12. 89. K. 10. 10. 89. Z. 2. 6. 89. S. 29. 4. 89.	◎A. 8. 7. U. 3. 58. ☽A. 3. 27 N. U. 1. 34 Nm.	Jonathan. Thomas B.	Sonnabend	29.

364.

3.

St. 5. 12. 89. K. 11. 10. 89. Z. 3. 6. 89. S. 30. 4. 89.	◎A. 8. 7. U. 3. 59. ☽A. 4. 51 N. U. 2. 7 Nm.	S. n. W. David.	Sonntag	30.

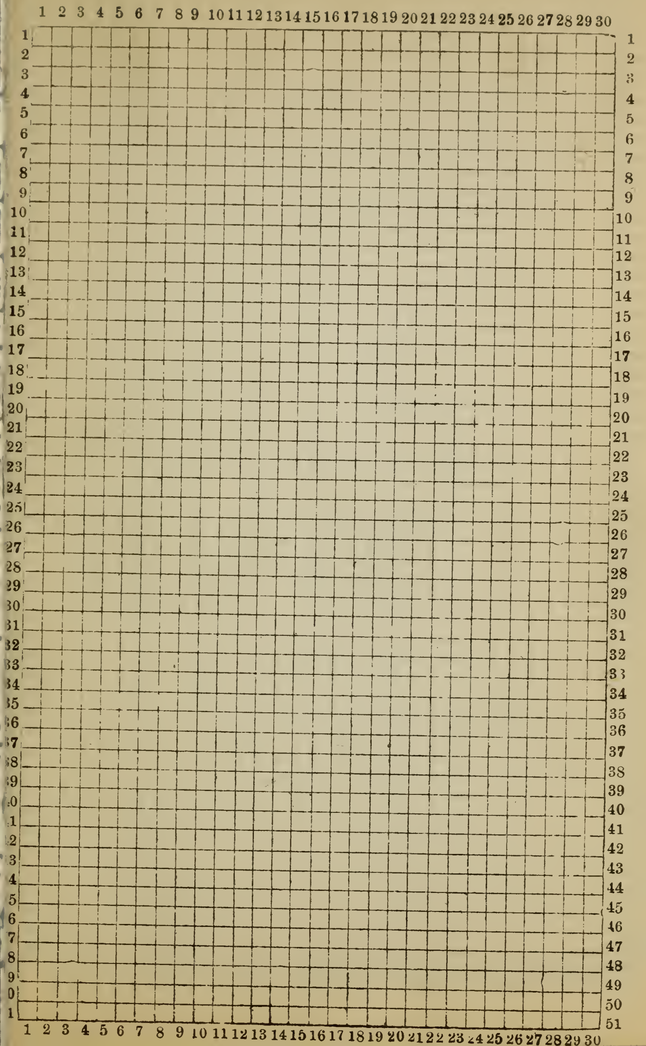
365.

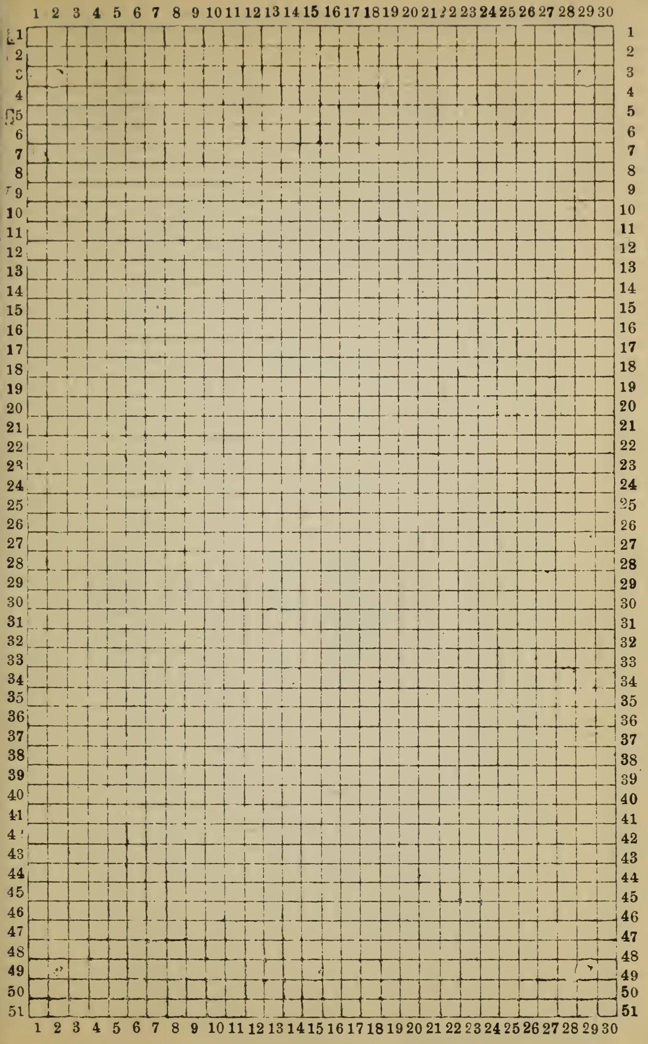
2.

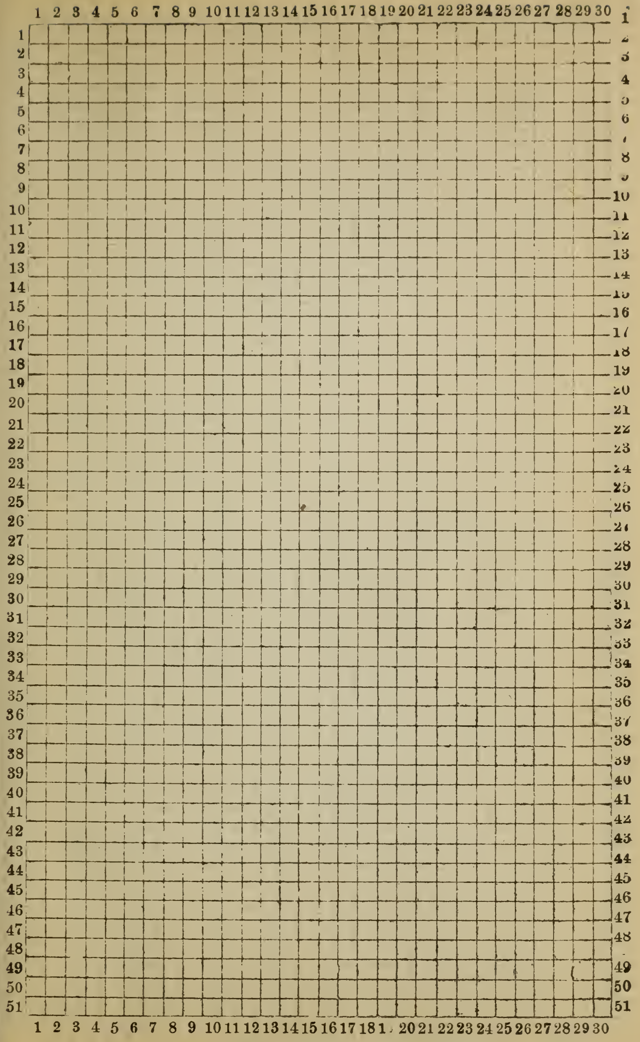
31.	Montag	Sylvester.	◎A. 8. 7. U. 4. 0. ☽A. 6. 14 M. U. 2. 49 Nm.	St. 6. 12. 89. K. 12. 10. 89. Z. 4. 6. 89. S. 31. 4. 89.

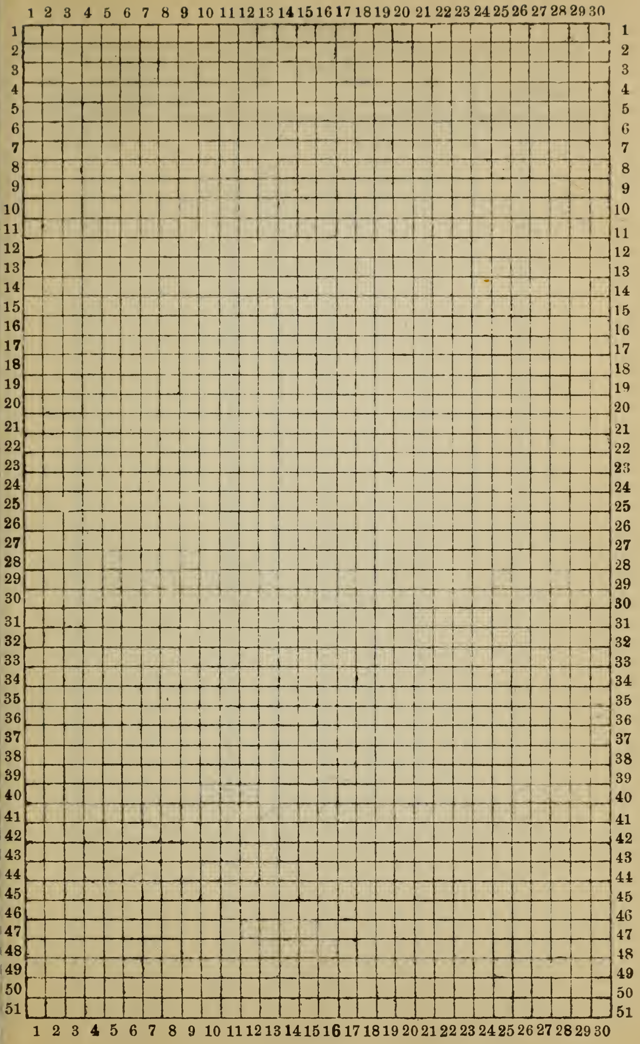
366.

Was vergangen, kehrt nicht wieder;
Aber, ging es leuchtend nieder,
Leuchtet's lange noch zurück.


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51

Heu - Ernte.

Tag	Bezeichnung des Stückes Wieſe oder Feld	Wieſen .	Klee .	Luzerne .	.	.	.	Im Ganzen
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.

Grummet - Ernte.

Tag	Bezeichnung des Stückes Wieſe oder Feld	Wieſen	Klee	Luzerne	.	.	.	Im Ganzen
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.

Wurzelfrucht-Ernte.

Tag	Feldſtück	Kartoffeln	Runkeln	Kohlrüben	Stoppelrüben	Möhren		Im Ganzen
		.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tag	Art des Abgangs	Zucht- und Nutzvieh						Mastvieh		
		Bullen	Kühe	Schnitt-Ochsen	Färsen	Kälber Bull-	Kälber Kuh-	Bullen	Ochsen	Kühe
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tag	Art des Abgangs	Zucht- und Nutzvieh						Maſtvieh		
		Bullen	Kühe	Schnitt-Ochſen	Färſen	Kälber Bull-	Kälber Kuh-	Bullen	Ochſen	Kühe
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tag	Art des Abgangs	Zucht- und Nutzvieh						Maftvieh		
		Bullen	Kühe	Schnitt-Ochfen	Färfen	Kälber Bull-	Kuh-	Bullen	Ochfen	Kühe
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Beſtand. Abgang.

Tag	Art des Abgangs	Zucht- und Nutzvieh						Maſtvieh		
		Bullen	Kühe	Schnitt-Ochſen	Färſen	Kälber Bull-	Kälber Kuh-	Bullen	Ochſen	Kühe
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tag	Art des Zugangs	Eber	Säue	Ferkel		Läufer	Maſtſchweine
				Eber-	Sau-		
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Bestand. **Abgang.**

Tag	Art des Zugangs	Eber	Säue	Ferkel		Läufer	Mast-schweine
				Eber-	Sau-		
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Ueberſicht der zu erwartenden Abkalbungen.

Kuh-Nr.	Jan.	Kuh-Nr.	Febr.	Kuh-Nr.	März	Kuh-Nr.	April
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Ueberſicht der zu erwartenden Abkalbungen.

Kuh-Nr.	Mai	Kuh-Nr.	Juni	Kuh-Nr.	Juli	Kuh-Nr.	Aug
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Ueberſicht der zu erwartenden Abkalbungen.

Kuh-Nr.	Sept.	Kuh-Nr.	Oct.	Kuh-Nr.	Nov.	Kuh-Nr.	Dec.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.

Dauer der Laktationsperioden.

Kuh-Nr.	Hat gekalbt	Ist trocken gestellt	Milchend Tage	Bemerkungen
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

Dauer der Laktationsperioden.

Kuh-Nr.	Hat gekalbt	Ist trocken gestellt	Milchend Tage	Bemerkungen
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

Dauer der Laktationsperioden.

Kuh-Nr.	Hat gekalbt	Ist trocken gestellt	Milchend Tage	Bemerkungen
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	.	.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Probemelken.

Nr.	. . .			. . .			. . .			. . .		
	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.	M.	M.	A.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Ermolkene Milch.

Tag	Januar				Februar				März			
	M.	M.	A.	Zuf.	M.	M.	A.	Zuf.	M.	M.	A.	Zuf.
1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zuf.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Ermolkene Milch.

Tag	April				Mai				Juni			
	M.	M.	A.	Zuf.	M.	M.	A.	Zuf.	M.	M.	A.	Zuf.
1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zuf.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Ermolkene Milch.

Tag	Juli				August				September			
	M.	M.	A.	Zuſ.	M.	M.	A.	Zuſ.	M.	M.	A.	Zuſ
1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zuſ.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Ermolkene Milch.

Tag	Oktober				November				Dezember			
	M.	M.	A.	Zuf.	M.	M.	A.	Zuf.	M.	M.	A.	Zuf.
1.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.
25.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27.	.	.	.	.			.	.	.	.	.	.
28.	.	.		.	.		.	.	.	.	.	.
29.	.	.	.	.			.	.	.	.	.	.
30.		.	.				.			.	.	.
31.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.
Zuf.	.	.		.	.	.		.	.	.	.	.

Gewinn an Butter und Käſe in Kilogr.

Tag	Januar		Februar		März		April	
	Butter	Käſe	Butter	Käſe	Butter	Käſe	Butter	Käſe
1.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	.	.	.	.	.	.	.	.
19.	.	.	.	.	.	.	.	.
20.	.	.	.	.	.	.	.	.
21.	.	.	.	.	.	.	.	.
22.	.	.	.	.	.	.	.	.
23.	.	.	.	.	.	.	.	.
24.	.	.	.	.	.	.	.	.
25.	.	.	.	.	.	.	.	.
26.	.	.	.	.	.	.	.	.
27.	.	.	.	.	.	.	.	.
28.	.	.	.	.	.	.	.	.
29.	.	.	.	.	.	.	.	.
30.	.	.	.	.	.	.	.	.
31.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zuſ.	.	.	.	.	.	.	.	.

Gewinn an Butter und Käse in Kilogr.

Tag	Mai Butter	Mai Käse	Juni Butter	Juni Käse	Juli Butter	Juli Käse	August Butter	August Käse
1.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	.	.	.	.	.	.	.	.
19.	.	.	.	.	.	.	.	.
20.	.	.	.	.	.	.	.	.
21.	.	.	.	.	.	.	.	.
22.	.	.	.	.	.	.	.	.
23.	.	.	.	.	.	.	.	.
24.	.	.	.	.	.	.	.	.
25.	.	.	.	.	.	.	.	.
26.	.	.	.	.	.	.	.	.
27.	.	.	.	.	.	.	.	.
28.	.	.	.	.	.	.	.	.
29.	.	.	.	.	.	.	.	.
30.	.	.	.	.	.	.	.	.
31.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zus.	.	.	.	.	.	.	.	.

Gewinn an Butter und Käse in Kilogr.

Tag	September		Oktober		November		Dezember	
	Butter	Käse	Butter	Käse	Butter	Käse	Butter	Käse
1.	.	.	.	.	.	.	.	.
2.	.	.	.	.	.	.	.	.
3.	.	.	.	.	.	.	.	.
4.	.	.	.	.	.	.	.	.
5.	.	.	.	.	.	.	.	.
6.	.	.	.	.	.	.	.	.
7.	.	.	.	.	.	.	.	.
8.	.	.	.	.	.	.	.	.
9.	.	.	.	.	.	.	.	.
10.	.	.	.	.	.	.	.	.
11.	.	.	.	.	.	.	.	.
12.	.	.	.	.	.	.	.	.
13.	.	.	.	.	.	.	.	.
14.	.	.	.	.	.	.	.	.
15.	.	.	.	.	.	.	.	.
16.	.	.	.	.	.	.	.	.
17.	.	.	.	.	.	.	.	.
18.	.	.	.	.	.	.	.	.
19.	.	.	.	.	.	.	.	.
20.	.	.	.	.	.	.	.	.
21.	.	.	.	.	.	.	.	.
22.	.	.	.	.	.	.	.	.
23.	.	.	.	.	.	.	.	.
24.	.	.	.	.	.	.	.	.
25.	.	.	.	.	.	.	.	.
26.	.	.	.	.	.	.	.	.
27.	.	.	.	.	.	.	.	.
28.	.	.	.	.	.	.	.	.
29.	.	.	.	.	.	.	.	.
30.	.	.	.	.	.	.	.	.
31.	.	.	.	.	.	.	.	.
Zus.	.	.	.	.	.	.	.	.

Raumverhältnisse in Wirthschaftsgebäuden.

Rindviehstall.

	Meter lang	Meter breit
Stand für eine große Kuh ausschließlich Krippe	2·20	1·25
„ „ „ mittle „ „ „	2·00	1·15
„ „ „ kleine „ „ „	1·75	1·05
„ „ ein Stück Jungvieh „ „	1·50	0·90
Erhöhter Futtergang zu zwei Krippen	—	1·10
„ „ „ einer Krippe	—	1.00
Ebenerdiger „ „ zwei Krippen	—	2·00
Krippe oben 40, unten 30 Cm. breit, 25 Cm. tief.		
Futtergatter über der Krippe 1 M. hoch, 42 Cm. Oeffnung für den Kopf der Tiere; lichte Entfernung der Gatterstäbe 15/20 Cm.		
Mistbord hinter den Tieren	—	0·30
Jauchenrinne 10 Cm. tief	—	0·25
Gang hinter dem Vieh, einreihig mindestens	—	1·30
„ „ „ „ zweireihig „	—	2·00
Für jedes Absatzkalb 1·75 □M.		
Futterkammer für den Kopf 0.5 □M.		
Türen zum Eingehen für Vieh und Menschen	2·20	1·30
Türen zum Einfahren von Futter	3·50	3·10
Höhe des Stalles 4 M. Gefälle von der Krippe bis zur Jauchenrinne 1 : 40.		

Schweinestall.

Stallraum für eine Zuchtsau mit Ferkeln . :	3·5	bis 4	Qm.
„ „ ein Mastschwein allein	1·5	„ 2	„
„ „ „ „ zu 2 bis 4 zus. . . .	1·2	„ 1·5	„
„ „ einen Eber		3	„
„ „ 1jährige Schweine zu 3 bis 4 zus. . .		1	„
„ „ 1/4- bis 1/2jährige Schweine	0·5	„ 0·8	„
Höhe des Stalles		3·0	M.
„ der Abteilungswande	1·2	„ 1·6	„
Gefälle 1/25.			

Heuboden.

100 Kg. Wiesenheu erfordern in nicht verspertem Raume 1·0 Kbm., im Dachraume bis unter den First 1·45 Kbm.; Kleeheu im ersteren Falle 1·0 bis 1·25 Kbm.

Bedarf an Pflanzen

zur Bepflanzung einer Hektare im gleichſeitigen Dreieck und im Quadrat.

Pflanzweite	Bedarf an Pflanzen		Pflanzweite	Bedarf an Pflanzen		Pflanzweite	Bedarf an Pflanzen	
Meter	im Dreieck	im Quadrat	Meter	im Dreieck	im Quadrat	Meter	im Dreieck	im Ganzen
0·1	1154700	1000000	1·1	9543	8265	2·2	2386	2066
0·2	288675	250000	1·2	8019	6944	2·4	2005	1736
0·3	128300	111111	1·3	6833	5917	2·6	1708	1479
0·4	72169	62500	1·4	5891	5102	2·8	1473	1276
0·5	46188	40000	1·5	5132	4444	3·0	1283	1111
0·6	32075	27778	1·6	4511	3906	3·2	1128	977
0·7	23565	20408	1·7	3996	3460	3·4	999	865
0·8	18042	15625	1·8	3564	3087	3·6	891	772
0·9	14256	12346	1·9	3199	2770	3·8	800	693
1·0	11547	10000	2·0	2887	2500	4·0	722	625

Schlachtverhältniſſe von Rindvieh und Schwein in Procenten.

Nach E. Wolff.

Körperteile	Ochſe			Kalb	Schwein	
	Mittelgenährt	Halbfett	fett	fett	Mittelgenährt	fett
Magen- und Darminhalt	18·0	15·0	12·0	7·0	7·0	5·0
Blut	4·7	4·2	3·9	4·8	7·3	3·6
Haut und Hörner	8·4	7·4	6·0	6·8	—	—
Füße bis zum Sprunggelenk	1·9	1·7	1·6	1·9	—	—
Kopf	2·8	2·7	2·6	{ 4·8	—	—
Zunge und Schlund	0·6	0·6	0·5		0·5	0·4
Herz	0·4	0·5	0·5	0·6	0·5	0·3
Lunge und Luftröhre	0·7	0·7	0·6	1·2	1·4	0·9
Leber- und Gallenblaſe	1·5	1·3	1·3	1·6	2·6	1·7
Zwerchfell	0·5	0·5	0·5	0·4	—	—
Milz	0·2	0·2	0·2	0·3	0·2	0·2
Magen ohne Inhalt	4·5	3·0	2·7	1·2	1·2	0·7
Därme	2·0	1·5	1·4	2·4	3·9	2·2
Netz- und Darmfett	2·3	2·9	4·5	2·4	1·7	2·5
Vier Viertel, Nieren- u. N.-Talg	47·4	55·7	60·3	60·0	72·8	82·1
Kleine Abfälle und Verluſte	4·1	2·1	1·4	4·6	0·9	0·4

Mittle Zuſammenſetzung der Futtermittel und deren Gehalt an verdaulichen Beſtandteilen.

(Nach Emil Wolff.)

Art der Futtermittel.	Waſſer.	Reinaſche.	Organiſche Subſtanz.	Rohprotein.	Rohfaſer.	Stickſtofffreie Extraktſtoffe.	Rohfett.	Verdauliche Stoffe.			Nährſtoff-verhältniss.	Geldwert der Ctr.
								Eiweiß.	Kohlehydrate.	Fett.		
I. Heu.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	wie 1:	Mk.
Wieſenheu, weniger gut	14,3	5,0	80,7	7,5	33,5	38,2	1,5	3,4	34,9	0,5	10,6	2,18
„ beſſer . . .	14,3	5,4	80,3	9,2	29,2	39,7	2,0	4,6	36,4	0,6	8,3	2,50
„ mittel . . .	14,3	6,2	79,5	9,7	26,3	41,4	2,5	5,4	41,0	1,0	8,0	2,92
„ ſehr gut . .	15,0	7,0	78,0	11,7	21,9	41,6	2,8	7,4	41,7	1,3	6,1	3,41
„ vorzüglich .	16,0	7,7	76,3	13,5	19,3	40,4	3,0	9,2	42,8	1,5	5,1	3,85
otklee, weniger gut .	15,0	5,1	79,9	11,1	28,9	37,7	2,1	5,7	37,9	1,0	7,1	2,66
„ mittel . . .	16,0	5,3	78,7	12,3	26,0	38,2	2,2	7,0	38,1	1,2	5,9	3,16
„ ſehr gut . .	16,5	6,0	77,5	13,5	24,0	37,1	2,9	8,5	38,2	1,7	5,0	3,57
„ vorzüglich .	16,5	7,0	76,5	15,3	22,2	35,8	3,2	10,7	37,6	2,1	4,0	4,05
Weißklee, mittel . . .	16,5	6,0	77,5	14,5	25,6	33,9	3,5	8,1	35,9	2,0	5,0	3,46
uzerne, mittel	16,0	6,2	77,8	14,4	33,0	27,9	2,5	9,4	28,3	1,0	3,3	3,21
„ ſehr gut . . .	16,5	6,8	76,7	16,0	26,6	31,6	2,5	12,3	31,4	1,0	2,8	3,92
andluzerne, Anf. d. Bl. .	16,7	6,1	77,2	15,2	30,1	28,9	3,0	11,7	29,5	1,2	2,8	3,76
chwediſcher Klee . .	16,0	6,0	78,0	15,0	27,0	32,7	3,3	8,6	34,8	1,8	4,6	3,47
ſparſette, in d. Bl. . .	16,7	6,2	77,1	13,3	27,1	34,2	2,5	7,6	35,8	1,4	5,2	3,23
opfenklee	16,7	6,0	77,3	14,6	26,2	33,2	3,3	9,2	36,4	2,0	4,5	3,70
okhara-(Stein-)Kl., jung	14,3	8,0	77,7	16,7	30,3	27,9	2,8	8,5	31,7	1,6	4,2	3,29
karnatklee	16,7	5,1	78,2	12,2	30,4	32,6	3,0	6,2	34,9	1,4	6,2	2,92
radella, in d. Bl. . .	16,7	7,5	75,8	13,5	22,0	35,6	4,7	8,5	36,2	2,8	5,1	3,70
utterwicke, mittel . .	16,7	8,3	75,0	14,2	25,5	32,8	2,5	9,4	32,5	1,5	3,9	3,48
„ ſehr gut .	16,7	9,3	74,0	19,8	23,4	28,5	2,3	15,1	31,1	1,4	2,3	4,54
Wickhafer	16,7	7,2	76,1	12,6	28,0	33,2	2,3	7,2	35,9	1,1	5,4	3,10
rbſen, in d. Bl. . . .	16,7	7,0	76,3	14,3	25,2	34,2	2,6	9,4	33,1	1,6	4,0	3,52
upinen, mittel	16,7	4,6	78,7	17,1	28,5	30,9	2,2	11,3	37,3	0,7	3,4	3,89
„ ſehr gut . . .	16,7	4,1	79,2	23,2	25,2	28,6	2,2	17,2	36,0	0,7	2,2	5,02
Wundklee, Anf. d. Bl. .	16,7	6,4	76,9	13,8	25,5	35,1	2,5	7,9	35,6	1,4	4,9	3,28
ckerſpörgel, in d. Bl. .	16,7	9,5	73,8	12,0	22,0	36,6	3,2	7,6	36,8	1,9	5,5	3,37
utterroggen	14,3	5,1	80,6	10,4	23,1	44,5	2,8	6,6	44,3	1,3	7,2	3,35
imotygras	14,3	4,5	81,2	9,7	22,7	45,8	3,0	5,8	43,4	1,4	8,1	3,18
alieniſches Raygras. .	14,3	7,8	77,9	11,2	22,9	40,6	3,2	7,1	41,5	1,4	6,3	3,36
ngliſches Raygras . .	14,3	6,5	79,2	10,2	30,2	36,1	2,7	5,1	35,3	0,8	7,3	2,59
ranzöſiches Raygras .	14,3	9,9	75,8	11,1	29,4	32,6	2,7	5,6	33,1	0,8	6,3	2,60
chrader'ſche Treſpe .	14,3	9,4	76,3	9,7	22,8	41,6	2,2	5,4	39,0	0,9	7,6	2,82
ittel von Süßgräſern .	14,3	5,8	79,9	9,5	28,7	39,1	2,6	5,3	40,9	1,1	8,2	2,92
oharheu	13,4	5,7	80,9	10,8	29,4	38,5	2,2	6,1	41,0	0,9	7,1	3,04
eſenſtrauch, Spitzen .	8,3	7,9	83,8	15,9	33,1	29,5	5,3	10,3	31,3	2,7	3,7	3,83
Waſſerpeſt	17,0	16,4	66,6	15,3	13,9	35,5	1,9	9,6	31,1	0,7	3,5	3,34
aubfutter, Ende Juli .	16,0	7,4	77,0	10,5	14,2	49,3	3,0	6,2	37,8	2,4	7,0	3,23
ppellaub, Oktober . .	16,0	7,5	76,5	10,8	17,4	39,6	8,7	6,0	31,8	6,9	8,2	3,85
rennneſſelblätter . . .	11,4	14,0	74,6	18,3	10,6	38,0	7,7	12,8	36,0	4,9	3,8	4,98
opfen, ausgebraut . .	15,0	4,0	81,0	15,8	18,7	40,5	6,0	5,0	23,1	3,9	6,6	2,70

Mittle Zusammensetzung der Futtermittel.

Art der Futtermittel.	Waffer.	Reinafche.	Organifche Subftanz.	Rohprotein.	Rohfafer.	Stickftofffreie Extraktftoffe.	Rohfett.	Verdauliche Stoffe. Eiweiß.	Kohlehydrate.	Fett.	Nährftoffverhältniss.	Geldwert der Ctr.
II. Grünfutter.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	wie 1:	Mk
Gras, kurz v. d. Bl.	75,0	2,1	22,9	3,0	6,0	13,1	0,8	2,0	13,0	0,4	7,0	1,0
Weidegras	80,0	2,0	18,0	3,5	4,0	9,7	0,8	2,5	9,9	0,4	4,4	0,9
Fettweidegras	78,2	2,2	19,6	4,5	4,0	10,1	1,0	3,4	10,9	0,6	3,6	1,2
Italienifches Raygras	73,4	2,8	23,8	3,6	7,1	12,1	1,0	2,3	12,6	0,4	5,9	1,0
Englifches Raygras	70,0	2,0	28,0	3,6	10,6	12,8	1,0	1,8	12,2	0,4	7,2	0,9
Timotygras	70,0	2,2	27,8	3,4	8,0	16,3	1,1	2,1	16,0	0,5	8,2	1,1
Mittel von Süßgräfern	70,0	2,1	27,9	3,4	10,1	13,4	1,0	1,9	14,2	0,5	8,1	1,0
Futterrogen	76,0	1,6	22,4	3,3	7,9	10,4	0,8	1,9	11,0	0,4	6,3	0,9
Futterhafer	81,0	1,4	17,6	2,3	6,5	8,3	0,5	1,3	8,9	0,2	7,2	0,6
Wickhafer	84,0	1,4	14,6	2,4	5,4	6,4	0,4	1,4	6,9	0,2	5,4	0,6
Grünmais	82,9	1,3	15,8	1,2	5,2	8,8	0,6	0,7	8,4	0,3	13,0	0,5
Sorgho	77,3	1,1	21,6	2,5	6,7	11,7	0,7	1,6	11,9	0,3	7,4	0,8
Mohar, in d. Bl.	75,0	1,8	23,2	3,1	8,5	10,9	0,7	1,8	11,8	0,3	7,0	0,8
Weideklee, junger	83,0	1,5	15,5	4,6	2,8	7,2	0,9	3,6	7,4	0,6	2,5	1,1
Rotklee, vor d. Bl.	83,0	1,5	15,5	3,3	4,5	7,0	0,7	2,3	7,4	0,5	3,8	0,8
„ in voller Bl.	80,4	1,3	18,3	3,0	5,8	8,9	0,6	1,7	8,7	0,4	5,7	0,7
Weißklee, in d. Bl.	80,5	2,0	17,5	3,5	6,0	7,2	0,8	2,2	7,9	0,5	4,2	0,8
Schwed. Klee, Anf. d. Bl.	85,0	1,5	13,5	3,3	4,5	5,1	0,6	2,1	5,8	0,4	3,2	0,7
„ „ volle Bl	82,0	1,8	16,2	3,3	6,0	6,3	0,6	1,8	6,9	0,3	4,3	0,7
Luzerne, ganz jung	81,0	1,7	17,3	4,5	5,0	7,2	0,6	3,5	7,3	0,3	2,3	1,0
„ Anf. d. Bl.	74,0	2,0	24,0	4,5	9,5	9,2	0,8	3,2	9,1	0,3	3,1	1,0
Sandluzerne, Anf. d. Bl.	78,0	1,9	20,1	4,0	8,0	7,3	0,8	3,1	7,5	0,3	2,7	0,9
Efparfette, Anf. d. Bl.	81,4	1,2	17,4	4,2	5,2	7,3	0,7	3,0	7,9	0,5	2,9	1,0
Inkarnatklee	81,5	1,6	16,9	2,7	6,2	7,3	0,7	1,5	7,5	0,3	5,5	0,6
Hopfenklee	80,0	1,5	18,5	3,5	6,0	8,2	0,8	2,2	8,7	0,5	4,6	0,8
Bokhara-Klee, jung	87,5	2,1	10,4	2,9	3,6	3,5	0,4	1,6	3,9	0,2	2,7	0,5
Wundklee, Anf. d. Bl.	83,0	1,3	15,7	2,8	5,3	7,2	0,4	1,6	7,4	0,2	4,9	0,6
Seradella	80,0	1,8	18,2	3,0	5,2	8,9	1,1	1,9	8,9	0,7	5,6	0,8
Lupinen, mittel	85,0	0,7	14,3	3,1	5,1	5,7	0,4	2,0	6,7	0,2	3,6	0,7
„ fehr gut	85,0	0,7	14,3	4,2	4,5	5,2	0,4	3,1	6,5	0,2	2,3	0,9
Ackerbohnen, Anf. d. Bl.	87,3	1,0	11,7	2,8	3,5	5,1	0,3	2,0	5,2	0,2	2,8	0,6
Futterwicken, in d. Bl.	82,0	1,8	16,2	3,5	5,5	6,6	0,6	2,5	6,7	0,3	3,0	0,8
Futtererbfen, desgl.	81,5	1,9	17,0	3,2	5,6	7,6	0,6	2,2	7,4	0,3	3,7	0,8
Ackerfpörgel	80,0	2,0	18,0	2,3	5,3	9,7	0,7	1,5	9,8	0,3	7,0	0,7
Buchweizen, in d. Bl.	85,0	1,4	13,6	2,4	4,2	6,4	0,6	1,5	6,6	0,4	5,1	0,6
Futterdiftel, jung	86,7	2,0	11,3	2,9	1,4	6,1	0,9	2,2	6,0	0,6	3,4	0,8
Futterginfter	51,5	4,0	44,5	4,5	21,0	17,0	2,0	2,3	17,1	0,8	8,3	1,3
Haidekraut	54,6	3,7	41,7	3,7	19,7	15,1	3,0	1,9	15,6	1,0	9,5	1,2
Futterlaub, Juli	55,0	3,8	41,2	5,6	7,6	26,5	1,5	3,8	24,5	0,9	6,9	1,9
Pappellaub, Anf. Oktober	55,0	4,0	41,0	5,8	9,3	21,3	4,6	3,2	17,1	3,6	8,2	2,0
Grüner Raps	87,0	1,6	11,4	2,9	4,2	3,7	0,6	2,0	4,8	0,4	2,9	0,6
Futterkohl	84,7	1,6	13,7	2,5	2,4	8,1	0,7	1,8	8,2	0,4	5,2	0,7
Weißkraut	89,0	1,2	9,8	1,5	2,0	5,9	0,4	1,1	6,0	0,2	5,8	0,5
Strunkkraut	89,6	0,9	9,5	1,9	1,3	6,2	0,1	1,4	5,6	0,1	4,2	0,5
Kartoffelkraut, Oktober	78,0	3,0	19,0	2,3	6,0	9,7	1,0	1,0	8,3	0,3	9,0	0,5
Mohrrübenblätter	82,2	3,6	14,2	3,2	3,0	7,1	1,0	2,2	7,0	0,5	3,8	0,8
Runkelrübenblätter	90,5	1,8	7,7	1,9	1,3	4,0	0,5	1,2	4,0	0,2	3,7	0.

Mittle Zusammensetzung der Futtermittel.

Art der Futtermittel.	Wasser.	Reinasche.	Organische Substanz.	Rohprotein.	Rohfaser.	Stickstofffreie Extraktstoffe.	Rohfett.	Verdauliche Stoffe. Eiweiß.	Kohlehydrate.	Fett.	Nährstoffverhältniss.	Geldwert der Ctr.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	wie 1:	Mk.
Kohlrübenblätter . . .	88,4	2,3	9,3	2,1	1,6	5,2	0,5	1,5	5,1	0,3	3,9	0,56
Kohlrabiblätter	85,0	1,8	13,2	2,8	1,4	8,2	0,8	2,0	7,7	0,4	4,3	0,78
Stechginster	39,0	3,5	57,5	6,0	28,5	21,8	1,2	1,8	25,2	0,6	14,5	1,49
Wasserpest	88,0	2,4	9,6	2,2	2,0	5,1	0,3	1,4	4,5	0,1	3,4	0,48
Hopfen, ausgebraut . .	85,6	0,7	13,7	2,7	3,2	6,8	1,0	0,9	3,9	0,6	6,0	0,46
Topinamburkraut . . .	80,0	2,7	17,3	3,3	3,4	9,8	0,8	2,0	9,4	0,4	5,2	0,86
Sauerheu von Mais . .	78,6	1,7	19,7	1,2	8,4	9,0	1,1	0,7	10,4	0,5	16,6	0,66
„ von Lupinen . . .	79,9	2,9	17,2	3,1	6,8	6,5	0,8	2,4	7,0	0,3	3,2	0,68
„ „ Runkelblättern	80,0	4,1	15,9	3,0	2,7	9,0	1,2	2,0	6,3	0,7	4,0	0,79
„ „ Kartoffelkraut .	77,0	5,3	17,7	2,9	4,7	7,5	2,6	1,2	6,2	1,3	8,0	0,75
„ „ Rotklee . . .	79,2	2,1	18,7	4,2	5,9	6,4	2,2	2,8	7,2	1,7	4,1	1,19
„ „ Senf	84,9	2,3	14,8	2,5	3,8	6,1	0,4	1,6	5,4	0,3	3,8	0,60
„ „ Esparsette . .	83,3	1,3	15,4	3,4	5,9	5,1	1,0	1,7	4,4	1,0	4,1	0,72
Braunheu von Mais . .	79,3	1,5	19,2	1,0	7,0	10,1	1,1	0,6	10,3	0,5	19,3	0,63
„ „ Esparsette	52,5	3,3	42,2	9,8	15,4	16,7	2,3	6,3	18,1	1,7	3,5	2,32
III. Stroh.												
Winterweizen	14,3	4,6	81,1	3,0	40,0	36,9	1,2	0,8	35,6	0,4	45,8	1,66
Winterroggen	14,3	4,1	81,6	3,0	44,0	33,3	1,3	0,8	36,5	0,4	46,9	1,60
Winterdinkel	14,3	5,0	80,7	2,5	45,0	31,8	1,4	0,7	32,1	0,4	47,3	1,50
Wintergerste	14,3	5,5	80,2	3,3	43,0	32,5	1,4	0,8	31,4	0,4	40,5	1,50
Sommergerste	14,3	4,1	81,6	3,5	40,0	36,7	1,4	1,3	40,6	0,5	32,2	1,98
Hafer	14,3	4,0	81,7	4,0	39,5	36,2	2,0	1,4	40,1	0,7	29,9	2,02
Sommerhalmstroh, mittel	14,3	4,1	81,6	3,8	39,7	36,4	1,7	1,4	40,4	0,6	31,0	2,02
„ sehr gut	14,3	6,7	79,0	6,9	36,7	32,9	2,5	2,5	36,9	0,8	15,5	2,14
Winterhalmstroh, mittel	14,3	4,8	80,9	3,0	42,0	34,9	1,3	0,8	36,0	0,4	46,3	1,68
„ sehr gut	14,3	5,3	80,4	4,5	37,8	36,7	1,4	1,2	34,3	0,4	29,4	1,69
Buchweizen	10,4	5,0	84,6	3,9	45,9	33,2	1,6	2,0	37,7	0,7	19,7	1,98
Futterwicken	16,0	4,5	79,5	7,5	42,0	29,0	1,0	3,4	31,9	0,5	9,8	2,06
Erbsen	16,0	4,5	79,5	6,5	38,0	34,0	1,0	2,9	33,4	0,5	12,0	2,02
Ackerbohnen	16,0	4,6	79,4	10,2	34,0	34,2	1,0	5,0	35,2	0,5	7,3	2,51
Hülsenfruchtstroh, mittel	16,0	4,5	79,5	8,1	38,0	32,4	1,0	3,8	33,5	0,5	9,7	2,20
„ sehr gut	16,0	5,1	78,9	10,2	34,5	33,2	1,0	5,0	34,6	0,6	7,2	2,50
Linsen	16,0	6,5	77,5	14,0	33,6	27,9	2,0	6,9	30,8	1,2	4,7	2,85
Lupinen	16,0	4,1	79,9	5,9	40,8	32,1	1,1	2,2	41,6	0,3	19,4	2,16
Sojabohne	14,0	12,0	74,0	8,2	20,6	42,1	3,1	5,0	35,9	1,9	8,1	2,82
Samenklee	16,0	5,6	78,4	9,4	42,0	25,0	2,0	4,2	28,5	1,0	7,4	2,18
Raps	16,0	4,1	79,9	3,5	40,0	35,4	1,0	1,4	35,0	0,5	25,9	1,78
Mais	15,0	4,2	80,8	3,5	40,0	36,7	1,1	1,1	37,0	0,3	34,4	1,78
IV. Spreu und Schoten.												
Weizen	14,3	9,2	76,5	4,5	36,0	34,6	1,4	1,4	32,8	0,4	24,1	1,67
Dinkel	14,3	8,3	77,4	3,5	40,0	32,6	1,3	1,1	33,9	0,4	31,7	1,66
Roggen	14,3	7,5	78,2	3,6	43,5	29,9	1,2	1,1	34,9	0,4	32,6	1,70
Hafer	14,3	10,0	75,7	4,0	34,0	36,2	1,5	1,6	36,4	0,6	23,8	1,78
Gerste	14,3	13,0	72,7	3,0	30,0	38,2	1,5	1,2	35,0	0,6	30,4	1,76
Wicken	15,0	8,0	77,0	8,5	33,0	33,5	2,0	4,2	34,3	1,2	8,9	2,45
Erbsen	15,0	6,0	79,0	8,1	32,0	36,9	2,0	4,0	36,2	1,2	9,8	2,49

Mittle Zufammenfetzung der Futtermittel.

Art der Futtermittel.	Waffer.	Reinafche.	Organifche Subftanz.	Rohprotein.	Rohfafer.	Stickftofffreie Extraktftoffe.	Rohfett.	Verdauliche Stoffe. Eiweiß.	Kohlehydrate.	Fett.	Nährftoffverhältniss.	Geldwert der Ctr.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	wie 1:	Mk.
Bohnen	15,0	5,5	79,5	10,5	33,0	34,0	2,0	5,1	34,7	1,2	7,4	2,41
Lupinen	14,3	3,5	82,2	4,5	37,0	39,0	1,7	1,7	44,2	0,5	26,7	2,21
Sojabohne	14,0	8,1	77,9	5,1	29,0	42,5	1,3	2,2	45,8	0,8	21,7	2,43
Raps	12,9	7,6	79,5	4,2	38,7	35,0	1,6	2,1	34,9	0,7	17,9	1,96
Lein	11,6	5,8	82,6	3,5	40,7	35,0	3,4	1,7	34,8	1,7	23,0	2,07
Leindotter	11,2	7,2	81,6	2,7	45,3	32,6	1,1	1,3	35,8	0,5	28,1	1,79
Entkörnte Maiskolben	14,0	2,8	83,2	1,4	37,8	42,6	1,4	0,6	41,7	0,4	71,2	1,87
Reisfchalen	10,0	17,4	72,6	3,1	35,1	33,0	1,4	1,0	31,5	0,4	32,5	1,54
V. Wurzeln und Knollen.												
Kartoffel	75,0	0,9	24,1	2,1	1,1	20,7	0,2	2,1	21,8	0,2	10,6	1,33
Topinambur	80,0	1,0	19,0	2,0	1,3	15,5	0,2	2,0	16,8	0,2	8,7	1,11
Futterrunkel	88,0	0,8	11,2	1,1	0,9	9,1	0,1	1,1	10,0	0,1	9,3	0,64
Zuckerrübe	81,5	0,7	17,8	1,0	1,3	15,4	0,1	1,0	16,7	0,1	17,0	0,87
Mohrrübe	85,0	0,9	14,1	1,4	1,7	10,8	0,2	1,4	12,5	0,2	9,3	0,82
Riefenmöhre	87,0	0,8	12,2	1,2	1,2	9,6	0,2	1,2	10,8	0,2	9,4	0,71
Kohlrübe	87,0	1,0	12,0	1,3	1,1	9,5	0,1	1,3	10,6	0,1	8,3	0,70
Stoppelrübe	91,5	0,7	7,8	0,9	0,8	6,0	0,1	0,9	6,8	0,1	7,8	0,47
Turnips	92,0	0,7	7,3	1,1	0,8	5,3	0,1	1,1	6,1	0,1	5,8	0,48
Paftinake	88,3	0,7	11,0	1,6	1,0	10,2	0,2	1,6	11,2	0,2	7,3	0,81
VI. Körner und Früchte.												
Weizen	14,4	1,7	83,9	13,0	3,0	66,4	1,5	11,7	64,3	1,2	5,8	5,15
Dinkel (Spelz)	14,8	3,7	81,5	10,0	16,5	52,5	1,5	7,5	42,7	1,1	6,1	3,43
Kernen	14,5	1,7	83,8	13,5	1,5	67,2	1,6	12,2	64,4	1,3	5,5	5,28
Roggen	14,3	1,8	83,9	11,0	3,5	67,4	2,0	9,9	65,4	1,6	7,0	4,92
Gerfte	14,3	2,2	83,5	10,0	7,1	63,9	2,5	8,0	58,9	1,7	7,9	4,30
Hafer	14,3	2,7	83,0	12,0	9,3	55,7	6,0	9,0	43,3	4,7	6,1	4,47
Mais	14,4	1,5	84,1	10,0	5,5	62,1	6,5	8,4	60,6	4,8	8,6	5,06
Hirfe	14,0	3,3	82,7	11,8	9,5	57,4	4,0	8,9	45,0	3,2	6,0	4,22
Buchweizen	14,0	1,8	84,2	9,0	15,0	58,7	1,5	6,8	47,0	1,2	7,4	3,48
Reis, gefchält	14,0	0,5	85,5	7,7	2,2	75,2	0,4	6,9	72,7	0,3	10,7	4,35
Erbfen	14,3	2,4	84,3	22,4	6,4	52,5	2,0	20,2	54,4	1,7	2,9	6,56
Ackerbohnen	14,5	3,1	82,4	25,5	9,4	45,9	1,6	23,0	50,2	1,4	2,3	6,89
Wicken	14,3	2,7	83,0	27,5	6,7	45,8	3,0	24,8	48,2	2,5	2,2	7,39
Linfen	14,5	3,0	82,5	23,8	6,9	49,2	2,6	21,4	51,2	2,2	2,6	6,77
Lupinen, gelbe	13,3	3,8	82,9	36,2	13,8	28,0	4,9	34,4	41,8	4,9	1,6	9,53
„ blaue	13,2	3,2	83,6	24,8	12,5	41,7	4,6	23.6	54,2	4,6	2,8	7,81
Wickgerftefchrot	17,0	4,0	79,0	19,3	7,6	49,8	2,3	16,4	49,7	1,8	3,3	5,63
Sojabohne	10,0	5,0	85,0	33,4	4,8	29,2	17,6	30,1	30,7	15,8	2,3	10,41
Seradella	12,0	3,5	84,5	21,8	20,8	35.9	6,0	16,3	34,9	4,8	2,9	5,62
Leinfamen	12,3	3,4	84,3	20,5	7,2	19,6	37,0	17,2	18,9	35,2	—	11,24
Rapsfamen	11,8	3,9	84,3	19,4	10,3	12,1	42,5	15,5	10,2	40,4	—	11,59
Hanffamen	12,2	4,5	83,3	16,3	12,1	21,3	33,6	12,2	16,2	30,2	—	9,13
Mohnfamen	14,7	5,3	80,0	17,5	6,1	15,4	41,0	14,7	15,3	39,0	—	11,35
Madiafamen	8,4	4,7	86,9	20,6	20,5	7,0	38,8	15,4	5,3	36,9	—	10,67
Leindotter	8,4	6,8	84,8	21,5	11,5	21,8	30,0	17,2	21,0	27,0	—	9.68
Baumwollefamen	7,7	7.8	84,5	22,8	16,0	15,4	30,3	17,1	14,7	27,3	—	9,47

Art der Futtermittel.	Waffer.	Reinafche.	Organifche Subftanz.	Rohprotein.	Rohfafer.	Stickftofffreie Extraktftoffe.	Rohfett.	Verdauliche Stoffe. Eiweiß.	Verdauliche Stoffe. Kohlehydrate.	Verdauliche Stoffe. Fett.	Nährftoffverhältniss.	Geldwert der Ctr.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	wie 1:	Mk.
Erdnuß	6,3	3,2	90,5	28,2	13,9	7,2	41,2	23,7	11,3	39,1	—	13,01
Palmkerne	7,6	1,8	90,4	8,4	6,0	26,8	49,2	8,0	31,2	48,2	—	12,49
Candlenüffe	3,7	3,4	92,9	22,7	2,7	6,6	60,9	19,1	6,5	57,9	—	15,66
Eicheln, frifch	55,3	1,0	43,7	2,5	4,4	34,8	1,9	2,0	30,9	1,5	18,2	1,94
„ halbtrocken . .	37,7	1,6	60,7	3,5	7,8	46,6	2,8	2,8	41,9	2,2	17,0	2,68
„ gefchält u. getrocknet	17,0	2,0	81,0	5,1	4,5	67,4	4,0	4,1	59,7	3,2	16,5	3,85
Kaftanien, frifch . . .	49,2	1,6	49,2	4,3	2,0	41,3	1,6	3,4	35,7	1,3	11,5	2,37
Johannisbrod	13,0	1,8	85,2	4,0	5,9	73,3	2,0	2,7	76,0	1,1	29,2	3,80
Aepfel und Birnen . .	83,1	0,4	16,5	0,4	4,3	11,8	—	0,3	12,9	—	43,0	0,58
Viehmelone	91,4	0,7	7,9	1,2	1,5	5,2	—	0,9	5,6	—	6,2	0,40
Feld-Kürbis	92,3	0,8	6,9	1,2	1,3	4,0	0,4	0,9	4,7	0,3	6,0	0,43
VII. Gewerbliche Produkte und Abfälle.												
Zuckerrübenpreßlinge .	70,0	3,4	26,6	1,8	6,3	18,3	0,2	1,8	24,6	0,2	13,9	1,38
Centrifugenrückftände .	82,0	1,2	16,8	1,0	3,6	12,1	0,1	1,0	15,7	0,1	16,0	0,85
Diffufionsrückftände, fr.	94,8	0,3	4,9	0,5	1,0	3,3	0,1	0,5	4,3	0,1	9,1	0,29
„ vergohren	92,0	0,5	7,5	0,8	1,8	4,8	0,1	0,8	6,4	0,1	8,3	0,44
„ gepreßt u. vergohren	86,3	0,9	12,8	1,5	3,1	7,9	0,3	1,5	11,0	0,3	7,8	0,80
Rübenmelaffe	17,2	10,3	72,5	8,0	—	64,5	—	8,0	64,5	—	8,1	4,18
Melaffefchlämpe . . .	92,0	1,6	6,4	1,8	—	4,6	—	1,8	4,6	—	2,6	0,54
Kartoffelfchlämpe . . .	92,2	0,6	7,2	1,4	0,9	4,7	0,2	1,4	5,6	0,2	4,4	0,54
„ neues Verfahren	93,9	0,5	5,6	1,2	0,7	3,5	0,2	1,2	4,2	0,2	3,9	0,45
Roggenfchlämpe . . .	91,0	0,5	8,5	1,9	1,0	5,2	0,3	1,7	5,4	0,3	3,5	0,62
Maisfchlämpe	90,6	0,4	9,0	1,8	1,0	5,2	1,0	1,6	5,4	0,8	4,6	0,70
Kartoffelfafer (Stärkefabrikation)	86,0	0,4	13,6	0,8	2,0	11,7	0,1	0,8	13,7	0,1	17,4	0,73
Roggenträber (Stärkefabrikation)	70,0	0,8	29,2	6,1	2,7	18,9	1,5	5,2	18,1	1,2	4,1	2,00
Weizenträber (Stärkefabrikation)	74,0	0,6	25,4	4,4	3,4	15,4	2,2	3,7	15,1	1,8	5,3	1,70
Kleberabfälle (Stärkefabrikation)	70,0	0,4	29,6	4,6	0,1	24,4	0,5	4,6	24,5	0,5	5,6	2,00
TrocknerKleber (Stärkefabrikation)	11,6	1,6	86,8	68,9	0,3	12,9	5,0	68,9	12,9	5,0	0,3	15,34
Bierträber	76,6	1,2	22,2	4,9	5,2	11,0	1,1	3,9	10,8	0,8	3,4	1,37
Malzkeime	10,1	7,2	82,7	24,2	14,3	42,1	2,1	19,4	45,0	1,7	2,5	6,02
Maiskeime	11,9	5,5	82,6	12,4	6,8	46,0	17,4	10,5	44,0	14,8	7,7	6,82
Grünmalz mit Keimen .	47,5	1,7	50,8	6,5	4,3	38,5	1,5	5,2	36,9	1,2	7,7	2,76
Darrmalz ohne Keime .	7,5	2,3	90,2	9,4	8,7	69,8	2,3	7,5	67,2	1,8	9,4	4,55
Weizenkleie, feine . . .	13,1	5,4	81,5	14,0	8,7	55,0	3,8	11,8	44,4	3,0	4,4	4,74
„ grobe . .	12,9	6,6	80,5	15,0	10,1	52,2	3,2	12,6	42,7	2,6	3,9	4,75
Roggenkleie	12,5	5,2	82,3	14,5	5,7	58,6	4,5	12,2	46,2	3,6	4,5	5,01
Dinkelkernenkleie . . .	13,0	5,6	81,4	14,0	8,2	54,9	4,3	10,2	52,5	3,8	6,1	4,90
Weizen-Futtermehl . .	11,5	3,0	85,5	13,9	4,8	63,5	3,3	10,8	54,0	2,9	5,7	4,90
Maiskleie	11,8	3,4	84,8	10,2	9,0	61,8	3,8	7,9	56,6	3,4	8,2	4,52
Buchweizenkleie . . .	14,0	3,4	82,6	17,1	14,7	46,4	4,4	13,5	44,0	3,9	4,0	5,24
Erbfenkleie (Schalen) .	12,3	3,0	84,7	8,0	43,7	30,5	2,5	5,6	46,3	2,0	9,2	3,37
Erbfenmehl	11,4	3,5	85,1	23,7	4,5	54,5	3,5	20,9	55,4	2,8	3,0	6,96
Erbfenkleienmehl . . .	12,3	4,2	83,5	13,1	31,1	37,8	1,5	9,2	45,8	1,2	5,3	3,91
Hirfefchalen	9,5	7,5	83,0	6,5	57,6	14,4	4,5	4,5	38,8	2,7	10,1	2,99
Gerftekleie	12,0	4,1	83,9	14,8	19,4	45,6	4,1	11,5	43,2	3,6	4,5	4,74
Graupenabfall	12,1	6,9	81,0	11,1	15,7	50,7	3,5	8,8	50,3	2,3	6,4	4.23

Mittle Zuſammenſetzung der Futtermittel.

Art der Futtermittel.	Waſſer.	Reinaſche.	Organiſche Subſtanz.	Rohprotein.	Rohfaſer.	Stickſtofffreie Extraktſtoffe.	Rohfett.	Verdauliche Stoffe. Eiweiß.	Kohlehydrate.	Fett.	Nährſtoff-Verhältniss	Geldwert der Ctr.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	wie 1:	Mk.
Rotmehl | Hafergrütz.	8,3	9,7	82,0	8,5	14,9	53,1	5,5	6,4	42,8	4,4	8,4	3,87
Hafermehl | fabrikation	9,8	1,9	88,3	9,1	1,7	70,3	7,2	8,2	68,4	5,8	10,1	5,54
Reisfuttermehl . . .	9,9	10,6	79,5	10,9	11,1	47,6	9,9	8,6	47,2	8,8	8,0	5,26
Reiskleie	9,5	12,0	78,5	6,0	25,1	44,1	3,3	4,2	42,8	2,3	11,5	3,01
Rapskuchen	11,3	7,1	81,6	31,6	11,0	29,9	9,6	25,3	23,8	7,7	1,7	7,55
Entöltes Rapsmehl .	8,5	7,9	83,6	33,1	13,4	34,1	3,0	26,5	27,2	2,4	1,3	6,86
Leinkuchen	12,2	8,8	79,0	29,5	9,7	29,9	9,9	24,8	27,5	8,9	2,0	7,84
Entöltes Leinmehl . .	9,7	7,3	83,0	33,2	8,8	38,7	2,3	27,8	33,9	2,1	1,4	7,34
Leindotterkuchen . .	11,8	6,9	81,3	33,1	11,6	27,4	9,2	26,5	26,6	8,3	1,4	8,02
Mohnkuchen	11,5	11,1	77,4	31,9	11,5	25,8	8,2	26,8	25,4	7,4	1,7	7,86
Hanfkuchen . . .	9,9	7,8	82,3	29,8	24,7	21,3	6,5	20,9	17,4	5,2	1,5	5,92
Buchelkuchen . . .	16,1	5,2	78,7	18,2	23,9	28,3	8,3	13,5	22,2	6,6	2,8	4,91
„ geſchält . .	12,5	7,7	79,8	37,1	5,5	29,8	7,5	31,2	25,5	6,8	1,4	8,62
Madiakuchen	11,2	6,7	82,1	31,6	25,7	9,8	15,0	22,1	9,4	12,0	1,8	7,20
Erdnußkuchen . . .	9,8	6,9	83,3	31,0	22,7	20,7	8,9	24,8	19,0	7,2	1,5	7,16
„ geſchält . .	10,6	5,6	83,8	44,4	5,4	27,3	6,7	40,0	24,5	6,0	1,0	10,18
Wallnußkuchen . . .	13,7	5,0	81,3	34,6	6,4	27,8	12,5	31,1	28,2	11,2	1,8	9,58
Mandelkuchen . . .	9,7	4,3	86,0	41,3	8,9	20,6	15,2	37,2	23,0	13,7	1,6	11,10
Sojabohnenkuchen . .	13,4	5,2	81,4	40,3	5,5	27,1	7,5	36,3	29,4	6,8	1,3	9,80
Olivenkuchen	13,8	6,8	79,4	6,0	33,4	26,8	13,2	3,6	32,8	10,6	16,5	4,15
Sonnenblumenkuchen .	10,3	8,1	81,6	37,3	9,9	26,0	8,4	31,3	24,7	7,6	1,3	8,77
Palmkuchen	10,5	4,2	85,3	16,9	17,4	41,0	10,0	16,1	55,4	9,5	4,9	7,34
Entöltes Palmmehl .	10,5	4,0	85,5	18,5	20,2	43,5	3,3	17,6	60,4	3,1	3,9	6,56
Kokusnußkuchen . .	9,4	5,2	85,4	20,2	14,2	38,5	12,5	18,2	47,4	11,2	4,1	7,78
Seſamkuchen	11,1	9,9	79,0	36,6	8,1	22,4	11,9	31,1	22,0	10,7	1,6	9,24
Candlenutskuchen . .	7,7	8,5	83,8	52,9	4,0	16,3	10,6	47,6	16,2	9,5	0,8	12,27
Nigerkuchen	11,5	8,3	80,2	33,1	19,6	23,4	4,1	26,5	24,0	3,3	1,2	6,92
Baumwolleſamenkuch.	11,3	6,4	82,3	23,6	22,1	30,5	6,1	17,5	14,9	5,5	1,7	5,20
„ geſchält .	11,2	7,6	81,2	38,8	9,2	19,5	13,7	31,0	18,3	12,3	1,6	9,39
Kapokkuchen	13,3	6,5	80,2	26,3	28,2	19,9	5,8	19,5	15,6	5,2	1,5	5,56
Maiskeimölkuchen . .	10,8	6,2	83,0	13,5	8,6	50,1	10,8	10,8	49,4	9,7	6,8	6,08
Kürbiskernkuchen . .	12,0	8,1	79,9	55,6	4,9	8,0	11,4	50,0	9,7	10,3	0,7	12,45
Fleiſchfuttermehl †) .	11,5	3,7	84,8	72,8	—	—	12,0	69,2	—	11,2	0,4	16,08
Thieralbumin †) . . .	11,3	11,5	76,7	63,7	—	—	13,4	60,5	—	12,4	0,5	14,58
Fettgrieben	8,4	5,0	86,6	61,3	—	—	25,3	58,2	—	23,3	1,0	16,30
Norwegſch. Fiſchguano	12,6	36,6	50,8	49,0	—	—	1,8	44,1	—	1,6	0,1	9,14
Getrocknetes Blut . .	12,0	4,1	83,9	80,8	—	2,6	0,5	54,1	2,6	0,5	—	10,98
Maikäfer, friſch . . .	70,4	2,3	27,3	18,8	4,8*)	—	3,7	13,0	—	3,1	0,6	3,22
„ getrocknet .	13,5	6,7	79,8	55,3	13,9*)	—	10,9	38,0	—	9,1	0,6	9,42
Kuhmilch	87,5	0,7	11,8	3,2	—	5,0	3,6	3,2	5,0	3,6	4,4	1,56
Abgerahmte Milch . .	90,0	0,8	9,2	3,5	—	5,0	0,7	3,5	5,0	0,7	1,9	1,04
Buttermilch	90,1	0,5	9,4	3,0	—	5,4	1,0	3,0	5,4	1,0	2,6	1,02
Kondenſirte Milch . .	21,5	2,5	76,0	10,2	—	52,9	12,9	10,2	52,9	12,9	8,3	6,74
Molken	92,6	0,7	6,7	1,0	—	5,1	0,6	1,0	5,1	0,6	6,6	0,52
Sahne (Rahm) . . .	62,0	0,6	37,4	2,7	—	2,9	31,8	2,7	2,9	31,8	30,5	7,02

†) Abfälle der Fabrikation des Liebig'ſchen Fleiſchextraktes.
*) Unverdauliches Chitin

Fütterung.

I. Milchkühe.

Ein ausgewachsenes Rind bedarf zu seiner produktiven Ernährung Futtermengen, welche von den in vorstehender Tabelle aufgeführten Bestandteilen auf 1000 Gewicht Tier ungefähr enthalten Gewichtsteile Trockensubstanz 26, Proteïn 2.8, Fett 0.9 und Kohlehydrate 14.0; davon etwa verdaulich 2.5 Proteïn, 0.5 Fett und 13.0 Kohlehydrate. Wegen der Veränderlichkeit in der Zusammensetzung und Verdaulichkeit der einzelnen Futtermittel sind diese Zahlen indessen nur als ein ganz allgemeiner Anhalt zur Vermeidung größerer Mißgriffe bei Futterzusammensetzungen aufzufassen. Um möglichst erfolgreich und sparsam zu füttern, ist es unerläßlich, nach ungefährer Feststellung der Fütterung das günstigste Mengenverhältniß der einzelnen Futtermittel durch eigene Versuche zu erproben. Da ferner die meiste und beste Milch bei Grünfutter gewonnen wird, so ist auf möglichst zeitigen Beginn desselben im Frühjahre (durch Anbau von Rübsen, Roggen, Luzerne) und möglichst lange Ausdehnung desselben im Herbste (durch Anbau von Mais, Serradella, Spergel etc.) und auf möglichsten Ersatz des Grünfutters im Winter durch Runkelrüben, Möhren, Pastinaken, Kuhkohl, Sauerfutter etc. Bedacht zu nehmen. Niemals darf es im Sommer nebenbei an Trockenfutter fehlen, um etwaigem Bedürfnisse des Viehs danach zu genügen. Eine Beigabe von Rapskuchen oder Weizenkleie zum Winterfutter dient zur Erzielung eines weicheren, schmeidigeren Butterfettes, viel Stroh im Futter bewirkt das Gegenteil: Beifütterung von eingemietetem Rüben-Preßling im Sommer macht das Butterfett fester. Plötzlicher Wechsel in der Fütterung ist allezeit zu vermeiden. Beste Ernährung im Sommer Weidegang in Verbindung mit Stallfütterung. — Der Wasserbedarf berechnet sich bei reiner Heufütterung zu $3/4$ Gewichtsteilen Wasser auf 1 Gewichtsteil Heu.

II. Kälber.

Behufs Erziehung guter Milchkühe müssen die Kälber in der Jugend mehr knapp als üppig gehalten werden. Um demgemäß die Ernährung in der Hand zu haben, sind dieselben zu börnen. Bei Kälbern von 30 bis 35 kg anfänglichem Lebendgewicht genügen täglich in den ersten Wochen 3 bis $4^1/_2$, in der zweiten und dritten Woche 6 l Muttermilch, die dann allmälig schon durch abgerahmte süße Milch von drei zu drei Tagen etwa in Menge von $^1/_4$ l jede Mahlzeit ersetzt werden kann. Man verabreicht die Milch — anfangs kuhwarm, später weniger warm — in den ersten Tagen fünf-, später dreimal täglich. Sobald das Kalb sich an regelmäßige Aufnahme von Heu gewöhnt hat, kann die frische Milch gänzlich entzogen werden, dagegen ist die Beigabe von abgerahmter, anfänglich süßer, später geronnener saurer oder von Buttermilch noch möglichst lange beizubehalten. Leitend für das einzuhaltende, nicht für alle Tiere gleiche Maß muß der Grundsatz sein, daß dieselben in ununterbrochenem freudigem Wachstume erhalten bleiben, dabei aber eher mager als mastig erscheinen. Letzteres wird in der Regel der Fall sein bei einer Zunahme des Lebendgewichts während der ersten Wochen von $1^1/_2$ bis 2 Procent des ursprünglichen Gewichtes täglich und bei einem ferneren Wachstume, welches die Färse im Alter von 12/15 Monaten ein Gewicht von vier- bis fünfmal dem zehnten Teil dessen ihrer Mutter erreichen läßt. Stier- und Mastkälber können frische Milch in anderthalbfacher Menge, erstere auch in dreifacher Zeitdauer erhalten. Damit bei jugendlichem Milchvieh die gesammte organische Entwickelung möglichst auf die Geschlechtstätigkeit und damit auf die Milchabsonderung hingelenkt werde, ist es ratsam, die Färsen frühzeitig, mit 1 bis $1^1/_4$ Jahren, zu belegen; dann aber, nachdem ihre Trächtigkeit erwiesen, sind dieselben möglichst reich zu er-

nähren, damit einerseits die körperliche Ausbildung nicht zurückbleibe und andererseits die eingeleitete Geschlechtstätigkeit möglichst durch Stoffzufuhren gefördert werde. Einige Tage vor und nach dem Kalben ist, um die Neigung zu entzündlichen Zuständen nicht zu begünstigen, minder kräftig zu füttern. Von etwaigen Ersatzmitteln bei Aufzucht der Kälber, wie Heutee, Kleien-, Mehl- oder Erbsensuppen, Hafer etc. ist stets nur nach den angegebenen Grundsätzen Gebrauch zu machen. Sehr wohltätig ist den Börnkälbern eine Darreichung von trockenem Sand (Streusand), zwei- bis dreimal die Woche.

III. Schweine.

Der Futterbedarf für im Wachstum begriffene oder zu mästende Schweine ist unter gleichem Vorbehalt wie beim Rindvieh auf je 100 Lebendgewicht etwa zu berechnen auf 3.75 Trockenmasse, 0.75 Proteïn, 0.15 Fett und 2.8 Kohlehydrate. Die dem Schweine zuträglichsten Futtermittel sind Molkereiabfälle aller Art in angesäuertem Zustande, Knollen und Wurzelfrüchte, Grünfutter, Buchweizen- und Kleesamenspreu bebrüht; von Körnern Mais, Hafer, Bohnen und Erbsen.

B. M.

Nährwirkung von Futtermitteln.

Aus 100 kg gutem Heu oder in der Ernährung gleichwertigem Futter erzeugen gute Milchkühe bei reichlicher Fütterung im Mittel 50 kg Milch, oder aus 100 kg der entsprechend zusammengesetzten Trockensubstanz 60 kg Milch.

Bei Mastung oder Aufzucht von Rindvieh ergeben unter entsprechenden Verhältnissen 100 kg Heu 5 bis 10, oder 100 kg Trockensubstanz 6 bis 12 kg Lebendgewichtszunahme. Saug- oder Tränkkälber brauchen zu 1 kg Lebendgewichtszunahme durchschnittlich 10 l frische bezw. 15 bis 18 l abgerahmte Milch.

Bei Schweinen erzeugen 100 kg Mais ohne anderes Beifutter 20 bis 30 kg Zuwachs.

B. M.

Verhältniss von Gras zu Heu.

100 kg frisches Wiesengras ergeben 25/35 kg Heu,
100 kg Klee in der Blüte „ 15/25 kg „

Kubikinhalt von 100 Kg. einiger Futtermittel.

	Kub.-M.
Gras und grüner Klee etc.	0·28 bis 0·31
Wiesenheu, gutes	0·86 „ 1·00
„ geringes	1·00 „ 1·11
Kleeheu	1·05 „ 1·24
Stroh von Weizen und Roggen	1·00 „ 1·12
„ „ Gerste und Hafer	1·24 „ 1·36
„ „ Hülsenfrüchten	1·60 „ 1·85
Getreide-Spreu	0·43 „ 0·50
Kartoffeln	0·14 „ 0·16
Runkeln, Möhren, Kohlrüben	— „ 0·15
Wasserrüben	0·17 „ 0·19
Kleie	0·30 „ 0·37
Malzkeime	0·40 „ 0·50
Schlempe	— „ 0·09

Mittle Zusammensetzung der Milch
in Gew.-Proc.

Nach W. Fleischmann.

Bestandteile.	Kuh	Ziege	Schaf	Stute
Wasser	87·65	85·5	83·0	92·3
Butterfett	3·40	4·8	5·3	0·6
Käsestoff	3·00	3·8	4·6	1·2
Eiweiß	0·40	1·2	1·7	0·7
Milchzucker	4·80	4·0	4·6	4·8
Asche	0·75	0·7	0·8	0·4
	100·00	100·00	100·00	100·00
Specifisches Gewicht	1·0315	—	—	—

Milchprüfung nach Christ. Müller.

Das Verfahren, welches überall, wo es an chemischen Hilfsmitteln gänzlich fehlt, z. B. in kleineren ländlichen Molkereien, recht brauchbar ist, dient dazu, die Milch ganzer Stallungen — nicht diejenige einzelner Kühe — auf ihre Reinheit bezw. Verfälschung mit Wasser zu prüfen. Es gehören dazu ein Rahm-Messer nach Chevalier, ein Termometer und eine Senkwage nach Quevenne.*) Das Verfahren ist in drei gesonderten Untersuchungen folgendes:

1. Man füllt den Rahm-Messer bis zwei Finger breit unter den Rand mit der Milch, führt die Senkwage bis etwa zum 30. Grade hinein und lässt dieselbe dann zur Ruhe kommen. Der Grad, bis zu welchem die Wage eingesunken, wird notirt und die Senkwage entfernt. Hierauf wird mittelst des Termometers die Temperatur bestimmt und nach der Korrektionstabelle A. der der Normaltemperatur von 15° C. entsprechende Dichtigkeitsgrad der Milch bestimmt. Fällt dieser letztere zwischen 29 und 33, so ist die Milch als unverfälscht anzusehen.
2. Der Rahm-Messer wird genau bis 0° mit der Milch angefüllt, 24 Stunden in einem Raume von 15° C. stehen gelassen, die dann gebildete Rahmschicht nach Graden abgelesen und notirt. Reine Milch gibt meist 10 bis 14 Proc. Rahm, doch sind Abweichungen zwischen 5 und 20 Proc. möglich.
3. Der gebildete Rahm wird vollständig abgeschöpft und die Dichtigkeit der abgerahmten Milch in derselben Weise wie die der frischen mit Hilfe der Tabelle B. bestimmt. Abgerahmt soll reine Milch in der Regel 33½ bis 36½° ziehen.

Ueberschreitet eine untersuchte Milch die angegebenen Normalgrenzen, so erscheint dieselbe verdächtig und gilt als verfälscht, wenn eine unmittelbar aus dem nämlichen Stalle entnommene Probe der unter Aufsicht gemolkenen Milch nicht nahezu die gleichen Ergebnisse lifert.

*) Vollständig zusammengestellte Apparate dieser Art können bezogen werden von Büchler in Breslau, Karlstraße 46, oder von Joh. Greiner in München, Neuhausergasse 49.

Da die Milch bei ruhigem Stehen durch das Auffteigen der Fettkügelchen außerordentlich rafch in ihren oberen Schichten eine Bereicherung an Fett erfährt, darf man es niemals unterlaffen, die zu unterfuchende Milch vor der Probenahme für jede einzelne mit ihr vorzunehmende Prüfung immer wieder anhaltend durchzumifchen. Bei der Beftimmung des fpecififchen Gewichtes ift zu berückfichtigen, dafs frifch gemolkene Milch Zahlen lifert, welche um 0,5 bis 1 Tausendtel (Grad) kleiner find, als diejenigen, welche in derfelben Milch fpäter, zuweilen fchon nach 3 Stunden beobachtet werden. Diefe Erfcheinung hat ihren Grund in dem fogenannten „Nachquellen" des Käfeftoffes.

Stallprobe. Die bei der Ueberwachung des Milchhandels in Anwendung kommende fogenannte „Stallprobe" befteht darin, dafs man fich, falls die Unterfuchung einer Milchprobe von genau bekannter Herkunft ungewöhnliche Ergebniffe lifert, baldmöglichft in den betreffenden Stall verfügt, die Milch der Kühe unterfucht, die nunmehr erhaltenen Ergebniffe mit den früheren vergleicht, und forgfältig erwägt, ob diefe Vergleichung den beftehenden Verdacht beftätigt, oder nicht. Soll die Stallprobe vor Gericht verwertbar fein, fo mufs fie in Gegenwart von Zeugen ausgeführt werden, und ift erfte Bedingung, dafs das Ausmelken der Kühe vollftändig erfolgt. Es wird fich daher empfehlen, auch eine des Melkens kundige Perfon beizuziehen, die entweder das Melken beforgt, oder fich doch überzeugt, ob vollftändig ausgemolken wird. Je rafcher die Stallprobe der Beanftandung der Milch folgt, eine um fo größere Beweiskraft kommt ihren Ergebniffen zu. Man hat fie ftets zur gewöhnlichen Melkzeit, zu derjenigen, welcher die beanftandete Milchmenge entfpricht, und an denjenigen Kühen, welche gemolken wurden, als man diefe Milchmenge gewann, am beften fchon 24 Stunden fpäter, auf keinen Fall fpäter, als 3 Tage nachher, vorzunehmen. Meiftens wird man fich dabei begnügen, die ganze von den betreffenden Kühen ermolkene Milchmenge der Unterfuchung zu unterwerfen. Geht es jedoch irgend an, fo prüft man auch noch die Milch jeder einzelnen Kuh. Hat in der Zeit zwifchen dem Ausmelken der beanftandeten Probe und der Vornahme der Prüfung im Stalle eine eingreifende Veränderung in der Fütterung und Haltung der Kühe nicht ftattgefunden, fo werden fich die beiderfeitigen Ergebniffe, falls eine Fälfchung nicht vorliegt, gewöhnlich für das fpecififche Gewicht der Mifchmilch um nicht mehr, als 2 Taufendtel, für den Gehalt an Fett um nicht mehr als 0,3, und für den Gehalt an Trockenfubftanz um nicht mehr, als 1 pCt. unterfcheiden. Durch größere Unterfchiede wird der Verdacht jedenfalls wefentlich unterftützt und unter Umftänden auch die Fälfchung ficher bewiefen. Vorficht ift jedoch ftets nötig, weil man beobachtet hat, dafs zuweilen, allerdings in feltenen Fällen, das fpec. Gew. der Milch einzelner Kühe von einem Tage zum anderen um mehre Taufendtel, bis zu 6 Taufendteln fchwanken und der procentifche Fettgehalt der Milch der gleichen Melkzeiten zweier Tage von deffen Mittel, felbft bei Mifchmilch von 10 Kühen, um nahe 15 pCt. abweichen kann.

A.

Tafel zur Berechnung nicht abgerahmter Milch.

Grade am Laktodensimeter	Temperatur der Milch in Graden Celsius.																							
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
18	17·2	17·2	17·3	17·3	17·3	17·3	17·4	17·5	17·6	17·7	17·8	17·9	18·0	18·1	18·2	18·4	18·6	18·8	18·8	19·1	19·3	19·5	19·7	19·9	20·1
19	18·2	18·2	18·3	18·3	18·3	18·3	18·4	18·5	18·6	18·7	18·8	18·9	19·0	19·1	19·2	19·4	19·6	19·8	19·9	20·1	20·3	20·5	20·7	20·9	21·1
20	19·2	19·2	19·3	19·3	19·3	19·3	19·4	19·5	19·6	19·7	19·8	19·9	20·0	20·1	20·2	20·4	20·6	20·8	20·9	21·1	21·3	21·5	21·7	21·9	22·1
21	20·2	20.2	20·3	20·3	20·3	20·3	20·4	20·5	20·6	20·7	20·8	20·9	21·0	21·1	21·2	21·4	21·6	21·8	21·9	22·1	22·3	22·5	22·7	22·9	23·1
22	21·1	21·2	21·3	21·3	21·3	21·3	21·4	21·5	21·6	21·7	21·8	21·9	22·0	22·1	22·2	22·4	22·6	22·8	22·9	23·1	23·3	23·5	23·7	23·9	24·1
23	22·0	22·1	22·2	22·3	22·3	22·3	22·4	22·5	22·6	22·7	22·8	22·9	23·0	23·1	23·2	23·4	23·6	23·8	23·9	24·1	24·3	24·5	24·7	24·9	25·1
24	22·9	23·0	23·1	23·2	23·2	23·2	23·3	23·4	23·5	23·6	23·7	23·9	24·0	24·1	24·2	24·4	24·6	24·8	24·9	25·1	25·3	25·5	25·7	25·9	26·1
25	23·8	23·9	24·0	24·1	24·1	24·1	24·2	24·3	24·4	24·5	24·6	24·8	25·0	25·1	25·2	25·4	25·6	25·8	25·9	26·1	26·3	26·5	26·7	26·9	27·1
26	24·8	24·9	25·0	25·1	25·1	25·1	25·2	25·3	25·4	25·5	25·6	25·8	26·0	26·1	26·3	26·5	26·7	26·9	27·0	27·2	27·4	27·6	27·8	28·0	28·2
27	25·8	25·9	26·0	26·1	26·1	26·1	26·2	26·3	26·4	26·5	26·6	26·8	27·0	27·1	27·3	27·5	27·7	27·9	28·1	28·3	28·5	28·7	28·9	29·1	29·3
28	26·8	26·9	27·0	27·1	27·1	27·1	27·2	27·3	27·4	27·5	27·6	27·8	28·0	28·1	28·3	28·5	28·7	28·9	29·1	29·3	29·5	29·7	29·9	30·1	30·3
29	27·8	27·9	28·0	28.1	28·1	28·1	28·2	28·3	28·4	28·5	28·6	28·8	29·0	29·1	29·3	29·5	29·7	29·9	30·1	30·3	30·5	30·7	30·9	31·1	31·3
30	28·7	28·8	28·9	29·0	29·0	29·1	29·2	29·3	29·4	29·5	29·6	29·8	30·0	30·1	30·3	30·5	30·7	30·9	31·1	31·3	31·5	31·7	31·9	32·1	32·3
31	29·7	29·8	29·9	30·0	30·0	30·1	30·2	30·3	30·4	30·5	30·6	30·8	31·0	31·2	31·4	31·6	31·8	32·0	32·2	32·4	32·6	32·8	33·0	33·2	33·4
32	30·7	30·8	30·9	31·0	31·0	31·1	31·2	31·3	31·4	31·5	31·6	31·8	32·0	32·2	32·4	32·6	32·8	33·0	33·2	33·4	33·6	33·9	34·1	34·3	34·5
33	31·7	31·8	31·9	32·0	32·0	32·1	32·2	32·3	32·4	32·5	32·6	32·8	33·0	33·2	33·4	33·6	33·8	34·0	34·2	34·4	34·6	34·9	35·2	35·4	35·6
34	32·7	32·8	32·9	32·9	33·0	33·1	33·2	33·3	33·4	33·5	33·6	33·8	34·0	34·2	34·4	34·6	34·8	35·0	35·2	35·4	35·6	35·9	36·2	36·4	36·7
35	33·6	33·7	33·8	33·8	33·9	34·0	34·1	31·2	34·3	34·4	34·6	34·8	35·0	35·2	35·4	35·6	35·8	36·0	36·2	36·4	36·6	36·9	37·2	37·4	37·7
36	34·6	34·7	34·8	34·8	34·9	35·0	35·1	35·2	35·3	35·4	35·6	35·8	36·0	36·2	36·4	36·6	36·9	37·1	37·3	37·5	37·7	38·0	38·3	38·5	38·8
37	35·6	35·7	35·8	35·8	35·9	36·0	36·1	36·2	36·3	36·4	36·6	36·8	37·0	37·2	37·4	37·6	37·9	38·2	38·4	38·6	38·8	39·1	39·4	39·6	39·9
38	36·5	36·6	36·7	36·8	36·9	37·0	37·1	37·2	37·3	37·4	37·6	37·8	38·0	38·2	38·4	38·6	38·9	39·2	39·4	39·7	39·9	40·2	40·5	40·7	41·0
39	37·4	37·5	37·6	37·7	37·8	37·9	38·0	38·2	38·3	38·4	38·6	38·8	39·0	39·2	39·4	39·6	39·9	40·2	40·4	40·7	41·0	41·3	41·6	41·8	42·1
40	38·3	38·4	38·5	38·6	38·7	38·8	38·9	39·1	39·2	39·4	39·6	39·8	40·0	40·2	40·4	40·6	40·9	41·2	41·4	41·7	42·0	42·3	42·6	42·9	43·2

B.

Tafel zur Berechnung abgerahmter Milch.

Grade am Laktodensimeter	Temperatur der Milch in Graden Celsius.																							
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
14	13·0	13·0	13·1	13·1	13·1	13·2	13·3	13·4	13 5	13·6	13·7	13·8	14·0	14·1	14·2	14·4	14·6	14·8	15·0	15·2	15·4	15·6	15·8	16·0	16·2
15	14·0	14·0	14·1	14·1	14·1	14·2	14·3	14·4	14·5	14·6	14·7	14·8	15·0	15·1	15·2	15·4	15·6	15·8	16·0	16·2	16·4	16·6	16·8	17·0	17·2
16	15·0	15·0	15·1	15·1	15·1	15·2	15·3	15·4	15·5	15·6	15·7	15·8	16·0	16·1	16·3	16·5	16·7	16·9	17·1	17·3	17·5	17·7	17·9	18·1	18·3
17	16·0	16·0	16·1	16·1	16·1	16·2	16·3	16·4	16·5	16·6	16·7	16·8	17·0	17·1	17·3	17·5	17·7	17·9	18·1	18·3	18·5	18·7	18·9	19·1	19·3
18	17·0	17·0	17·1	17·1	17·1	17·2	17·3	17·4	17·5	17 6	17·7	17·8	18·0	18·1	18·3	18·5	18·7	18·9	19·1	19·3	19·5	19·7	19·9	20·1	20·3
19	17·9	17·9	18·0	18·1	18·1	18·2	18·3	18·4	18·5	18·6	18·7	18·8	19·0	19·1	19·3	19·5	19·7	19·9	20·1	20·3	20·5	20·7	20·9	21·1	21·3
20	18·8	18·8	18·9	19·0	19·0	19.1	19·2	19·3	19·4	19·5	19·6	19·8	20·0	20·1	20·3	20·5	20·7	20·9	21·1	21·3	21·5	21·7	21·9	22·1	22·3
21	19·7	19·7	19·8	19·9	20·0	20·1	20·2	20·3	20·4	20·5	20·6	20·8	21·0	21·2	21·4	21·6	21·8	22·0	22·2	22 4	22·6	22·8	23·0	23·2	23·4
22	20·7	20·7	20·8	20·9	21·0	21·1	21·2	21·3	21·4	21·5	21·6	21·8	22·0	22·2	22·4	22·6	22·8	23·0	23·2	23·4	23·6	23·8	24·1	24·3	24·5
23	21·7	21·7	21·8	21·9	22·0	22·1	22·2	22·3	22·4	22·5	22·6	22·8	23·0	23·2	23·4	23·6	23·8	24·0	24·2	24·4	24·6	24·8	25·1	25·3	25·5
24	22·6	22·7	22·8	22·9	23·0	23·1	23·2	23·3	23·4	23·5	23·6	23·8	24·0	24·2	24·4	24·6	24·8	25·0	25·2	25·4	25·6	25·8	26·1	26·3	26·5
25	23·5	23·6	23·7	23·8	23·9	24·0	24·1	24·2	24·3	24·5	24·6	24·8	25·0	25·2	25·4	25·6	25·8	26·0	26·2	26·4	26·6	26·8	27·1	27·3	27·5
26	24·5	24·6	24·7	24·8	24·9	25·0	25·1	25·2	25·3	25·5	25·6	25·8	26·0	26·2	26·4	26·6	26·9	27·1	27·3	27·5	27·7	27·9	28·2	28·4	28·6
27	25·5	25·6	25·7	25·8	25·9	26·0	26·1	26·2	26·3	26·5	26·6	26·8	27·0	27·2	27·4	27·6	27·9	28·2	28·4	28·6	28·8	29·0	29·3	29·5	29·7
28	26·4	26·5	26·6	26·7	26·8	26·9	27·0	27·1	27·2	27·4	27·6	27·8	28·0	28·2	28·4	28·6	28·9	29·2	29·4	29·6	29·9	30·1	30·4	30·6	30·8
29	27·3	27·4	27·5	27·6	27·7	27·8	27·9	28·1	28·2	28·4	28·6	28·8	29·0	29·2	29·4	29·6	29·9	30·2	30·4	30·6	30·9	31·2	31·5	31·7	31·9
30	28·2	28·3	28·4	28·5	28·6	28·7	28·8	29·0	29·2	29·4	29·6	29·8	30·0	30·2	30·4	30·6	30·9	31·2	31·4	31·6	31·9	32·2	32·5	32·7	33·0
31	29·1	29·2	29·3	29·5	29·6	29·7	29·8	30·0	30·2	30·4	30·6	30·8	31·0	31·2	31·4	31·7	32·0	32·3	32·5	32·7	33·0	33·3	33·6	33·8	34·1
32	30·0	30·1	30·3	30·4	30·5	30·7	30·8	31·0	31·2	31·4	31·6	31·8	32·0	32·2	32·4	32·7	33·0	33·3	33·6	33·8	34·1	34·4	34·7	34·9	35·2
33	30·9	31·0	31·2	31·3	31·4	31·6	31·8	32·0	32·2	32·4	32·6	32·8	33·0	33·2	33·4	33·7	34·0	34·3	34·6	34·9	35·2	35·5	35·8	6·0	36·3
34	31·8	31·9	32·1	32·2	32·3	32·5	32·7	32·9	33·1	33·4	33·5	33·8	34·0	34·2	34·4	34·7	35·0	35·3	35·6	35·9	36·2	36·5	36·8	37·1	37·4
35	32·7	32·8	33·0	33·2	33·1	33·4	33·6	33·8	34·0	34·2	34·4	34·7	35·0	35·2	35·4	35·7	36·0	36·3	36·6	36·9	37·2	37·5	37·8	38·1	38·4

Milchwirtſchaftliche Hilfstafeln.

Von Prof. Dr. W. Fleiſchmann.

Bei der Führung von Meiereibüchern oder bei Aufzeichnungen über den praktiſchen Meiereibetrieb ſtößt man häufig auf folgende Fragen:

1. Wie viele Gewichtsteile Milch hat man zu einem Gewichtsteil Butter nötig, wenn man eine gegebene Anzahl von Gewichtsteilen Butter aus 100 Gewichtsteilen Milch erhält?
2. Wie viele Liter Milch hat man zu einem Kilogramm Butter nötig, wenn man eine gegebene Anzahl von Kilogrammen Butter aus 100 Litern Milch erhält?
3. Wie viele Gewichtsteile Butter erhält man aus 100 Gewichtsteilen Milch, wenn gegeben iſt, wie viele Gewichtsteile Milch man zu einem Gewichtsteile Butter braucht?
4. Wie viel Kilogramme Butter erhält man aus 100 Litern Milch, wenn gegeben iſt, wie viele Liter Milch man zu einem Kilogramm Butter braucht?

Dieſe Fragen beantwortet die Hilfstafel I. ſofort. Z. B.:

1. Gegeben: 100 Gewichtsteile Milch liſern 3.74 Gewichtsteile Butter. Man ſucht die Zahl 3.74 und findet daneben: Zu 1 Gewichtsteil Butter hat man 26.7 Gewichtsteile Milch nötig.
2. Gegeben: 100 Liter Milch liſern 3.5 Kilogramm Butter. Man ſucht die Zahl 3.5 und findet daneben: Zu 1 Kilogramm Butter hat man 28.6 Liter Milch nötig.
3. Gegeben: 30 Gewichtsteile Milch liſern 1 Gewichtsteil Butter. Man ſucht die Zahl 30 und findet daneben: Aus 100 Gewichtsteilen Milch erhält man 3.33 Gewichtsteile Butter.
4. Gegeben: 34.2 Liter Milch liſern 1 Kilogramm Butter. Man ſucht die Zahl 34.2 und findet daneben: Aus 100 Litern Milch erhält man 2.92 Kilogramm Butter.

Bei derartigen, die Butterausbeute betreffenden Fragen kann ſich auch der Wunſch aufdrängen, eine nach Literzahl angegebene Milchmenge in Kilogrammen auszudrücken und umgekehrt. Dieſem Wunſche wird durch die Hilfstafel II. entſprochen, welche unter der Vorausſetzung berechnet iſt, daſs 1 Liter Milch bei 15° C. 1.0315 Kilogramm wiegt.

Iſt z. B. gegeben, daſs 100 Liter Milch 3.76 Kilogramm Butter liſern und will man wiſſen, wie viele Gewichtsteile Milch man zu einem Gewichtsteil Butter nötig hat, ſo findet man zunächſt aus Tafel I., daſs 3.76 Kilogramm Butter 26.6 Liter Milch entſprechen, und Tafel II. gibt weiter an, daſs 26.6 Liter Milch gleich ſind 24.7 Kilogramm. Man braucht demnach zu 1 Gewichtsteil (Kilogramm, Pfund u. ſ. w.) Butter 27.4 Gewichtsteile (Kilogramm, Pfund u. ſ. w.) Milch. Oder iſt gegeben, daſs man zu 1 Pfund Butter 26.4 Pfund Milch braucht, und will man wiſſen, wie viele Kilogramm Butter man aus 100 Liter Milch erhält, ſo muſs man zunächſt bedenken, daſs, wenn man 1 Pfund Butter aus 26.4 Pfund Milch erhält, 1 Kilogramm Butter 26.4 Kilogramm Milch entſpricht. Tafel II. gibt an, daſs 26.4 Kilogramm Milch gleich ſind 25.6 Liter; und aus Tafel I. findet man dann weiter, daſs man aus 100 Litern Milch 3.91 Kilogramm Butter erhält, was man wiſſen wollte.

Der Gebrauch beider Tafeln iſt, wie man ſieht, außerordentlich einfach und kann ich den angeführten und ähnlichen andern Fällen manche Erleichterung gewähren.

Hilfstafel I.

Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter
20·1	4·97	22·6	4·42	25·1	3.98	27·6	3·62	30·1	3·32	32·6	3·07	35·1	2·85	37·6	2·66
20·2	4·95	22·7	4·40	25·2	3.97	27·7	3·61	30·2	3·31	32·7	3·06	35·2	2·84	37·7	2·65
20·3	4·93	22·8	4·39	25·3	3.95	27·8	3·60	30·3	3·30	32·8	3·05	35·3	2·83	37·8	2·64
20·4	4·90	22·9	4·37	25·4	3.94	27·9	3·58	30·4	3·29	32·9	3·04	35·4	2·82	37·9	2·64
20·5	4·88	23·0	4·35	25·5	3.92	28·0	3·57	30·5	3·28	33·0	3·03	35·5	2·82	38·0	2·63
20·6	4·85	23·1	4·33	25·6	3.91	28·1	3·56	30·6	3·27	33·1	3·02	35·6	2·81	38·1	2·62
20·7	4·83	23·2	4·31	25·7	3.89	28·2	3·55	30·7	3·26	33·2	3·01	35·7	2·80	38·2	2·62
20·8	4·81	23·3	4·29	25·8	3.88	28·3	3·53	30·8	3·25	33·3	3·00	35·8	2·79	38·3	2·61
20·9	4·78	23·4	4·27	25·9	3.86	28·4	3·52	30·9	3·24	33·4	2·99	35·9	2·78	38·4	2·60
21·0	4·76	23·5	4·25	26·0	3.85	28·5	3·51	31·0	3·22	33·5	2·98	36·0	2·78	38·5	2·60
21·1	4·74	23·6	4·24	26·1	3.83	28·6	3·50	31·1	3·21	33·6	2·98	36·1	2·77	38·6	2·59
21·2	4·72	23·7	4·22	26·2	3.82	28·7	3·48	31·2	3·20	33·7	2·97	36·2	2·76	38·7	2·58
21·3	4·69	23·8	4·20	26·3	3.80	28·8	3·47	31·3	3·19	33·8	2·96	36·3	2·75	38·8	2·58
21·4	4·67	23·9	4·18	26·4	3.79	28·9	3·46	31·4	3·18	33·9	2·95	36·4	2·75	38·9	2·57
21·5	4·65	24·0	4·17	26·5	3.77	29·0	3·45	31·5	3·17	34·0	2·94	36·5	2·74	39·0	2·56
21·6	4·63	24·1	4·15	26·6	3.76	29·1	3·44	31·6	3·16	34·1	2·93	36·6	2·73	39·1	2·56
21·7	4·61	24·2	4·13	26·7	3.74	29·2	3·42	31·7	3·15	34·2	2·92	36·7	2·72	39·2	2·55
21·8	4·59	24·3	4·11	26·8	3.73	29·3	3·41	31·8	3·14	34·3	2·91	36·8	2·72	39·3	2·54
21·9	4·57	24·4	4·10	26·9	3.72	29·4	3·40	31·9	3·13	34·4	2·91	36·9	2·71	39·4	2·54
22·0	4·54	24·5	4·08	27·0	3.70	29·5	3·39	32·0	3·12	34·5	2·90	37·0	2·70	39·5	2·53
22·1	4·52	24·6	4·06	27·1	3.69	29·6	3·38	32·1	3·11	34·6	2·89	37·1	2·69	39·6	2·52
22·2	4·50	24·7	4·05	27·2	3.68	29·7	3·37	32·2	3·10	34·7	2·88	37·2	2·69	39·7	2·52
22·3	4·48	24·8	4·03	27·3	3.66	29·8	3·35	32·3	3·10	34·8	2·87	37·3	2·68	39·8	2·51
22·4	4·46	24·9	4·02	27·4	3.65	29·9	3·34	32·4	3·09	34·9	2·86	37·4	2·67	39·9	2·51
22·5	4·44	25·0	4·00	27·5	3.64	30·0	3·33	32·5	3·08	35·0	2·86	37·5	2·66	40·0	2·50

Hilfstafel II.

1 Liter Milch bei 15° C. = 1·031 Kilogramm.

L.	Kg.	L.	Kg.	L.	Kg.	L.	Kg.	L.	Kg.	L.	Kg.	L.	Kg.	L.	Kg.
19·4	20·0	22·0	22·7	24·6	25·4	27·2	28·1	29·8	30·7	32·4	33·4	35·0	36·1	37·5	38·7
19·5	20·1	22·1	22·8	24·7	25·5	27·3	28·2	29·9	30·8	32·5	33·5	35·1	36·2	37·6	38·8
19·6	20·2	22·2	22·9	24·8	25·6	27·4	28·3	30·0	30·9	32·6	33·6	35·2	36·3	37·7	38·9
19·7	20·3	22·3	23·0	24·9	25·7	27·5	28·4	30·1	31·0	32·7	33·7	35·3	36·4	37·8	39·0
19·8	20·4	22·4	23·1	25·0	25·8	27·6	28·5	30·2	31·2	32·8	33·8	35·4	36·5	37·9	39·1
19·9	20·5	22·5	23·2	25·1	25·9	27·7	28·6	30·3	31·3	32·9	33·9	35·5	36·6	38·0	39·2
20·0	20·6	22·6	23·3	25·2	26·0	27·8	28·7	30·4	31·4	33·0	34·0	35·6	36·7	38·1	39·3
20·1	20·7	22·7	23·4	25·3	26·1	27·9	28·8	30·5	31·5	33·1	34·1	35·7	36·8	38·2	39·4
20·2	20·9	22·8	23·5	25·4	26·2	28·0	28·9	30·6	31·6	33·2	34·2	35·8	36·9	38·3	39·5
20·3	21·0	22·9	23·6	25·5	26.3	28·1	29·0	30·7	31·7	33·3	34·3	35·9	37·0	38·4	39·6
20·4	21·1	23·0	23·7	25·6	26·4	28·2	29·1	30·8	31·8	33·4	34·4	36·0	37·1	38·5	39·7
20·5	21·2	23·1	23·8	25·7	26·5	28·3	29·2	30·9	31·9	33·5	34·5	36·1	37·2	38·6	39·8
20·6	21·3	23·2	23·9	25·8	26·6	28·4	29·3	31·0	32·0	33·6	34·7	36·2	37·3	38·7	39·9
20·7	21·4	23·3	24·0	25·9	26·7	28·5	29·4	31·1	32·1	33·7	34·8	36·3	37·4	38·8	40·0
20·8	21·5	23·4	24·1	26·0	26·8	28·6	29·5	31·2	32·2	33·8	34·9	36·4	37·5	38·9	40·1
20·9	21·6	23·5	24·2	26·1	26·9	28·7	29·6	31·3	32·3	33·9	35·0	36·5	37·6	39·0	40·2
21·0	21·7	23·6	24·4	26·2	27·0	28·8	29·7	31·4	32·4	34·0	35·1	36·6	37·7	39·1	40·4
21·1	21·8	23·7	24·5	26·3	27·1	28·9	29·8	31·5	32·5	34·1	35·2	36·7	37·8	39·2	40·5
21·2	21·8	23·8	24·6	26·4	27·2	29·0	29·9	31·6	32·6	34·2	35·3	36·8	37·9	39·3	40·6
21·3	22·0	23·9	24·7	26·5	27·3	29·1	30·0	31·7	32·7	34·3	35·4	36·9	38·1	39·4	40·7
21·4	22·1	24·0	24·8	26·6	27·4	29·2	30·1	31·8	32·8	34·4	35·5	37·0	38·2	39·5	40·8
21·5	22·2	24·1	24·9	26·7	27·5	29·3	30·2	31·9	32·9	34·5	35·6	37·1	38·3	39·6	40·9
21·6	22·3	24·2	25·0	26·8	27·6	29·4	30·3	32·0	33·0	34·6	35·7	37·2	38·4	39·7	41·0
21·7	22·4	24·3	25·1	26·9	27·8	29·5	30·4	32·1	33·1	34·7	35·8	37·3	38·5	39·8	41·1
21·8	22·5	24·4	25·2	27·0	27·9	29·6	30·5	32·2	33·2	34·8	35·9	37·4	38·6	39·9	41·2
21·9	22·6	24·5	25·3	27·1	28·0	29·7	30·6	32·3	33·3	34·9	36·0	37·5	38·7	40.0	41·3

Zuſammenſetzung der Kuhmilch.

Gewöhnliche Milch.

Die Zuſammenſetzung der Milch iſt bei verſchiedenen Individuen, in den verſchiedenen Phaſen der Laktationsperiode, bei verſchiedenartiger Fütterung, vielleicht auch bei verſchiedenen Raſſen eine ſchwankende Im Allgemeinen iſt bei hohem Milchertrage die Milch ärmer, bei geringem reicher an Trockenſubſtanz. Der Gehalt an den einzelnen Beſtandteilen iſt:

	innerhalb	im Mittel	
Waſſer	83.6 bis 90.0 Proc.	87.65 Proc.	
Fett	2.5 „ 4.5 „	3.40 „	Trockenſubſtanz 12.35 Proc.
Käſeſtoff	2.0 „ 4.0 „	3.00 „	
Eiweiß	0.2 „ 0.6 „	0.40 „	
Milchzucker	3.0 „ 6.0 „	4.80 „	
Aſchenſalze	0.4 „ 0.8 „	0.75 „	
		100.00 Proc.	

Für die Gebirgsgegenden (Schweiz, öſterreichiſche und deutſche Alpenländer) wird der mittlere Fettgehalt der Kuhmilch richtiger zu 3.5 und für Nord- und Mitteldeutſchland zu 3.3 Proc. angenommen.

Mit dem verſchiedenen Gehalt an Trockenſubſtanz ſchwankt auch das ſpecifiſche Gewicht der Milch, und zwar ſind die Grenzen für die Milch einzelner Kühe bei normaler Haltung und Fütterung des Viehes, und wenn regelrecht ausgemolken wurde, ſoweit die Beobachtungen bis jetzt reichen, 1.028 bis 1.035, für die Milch ganzer Stallungen 1.029 bis 1.033. Das mittle ſpecifiſche Gewicht der Milch iſt 1.0315.

Koloſtrum.

Weſentlich verſchieden in ſeiner Zuſammenſetzung von der normalen Milch iſt die Milch, welche in der Zeit kurz vor und nach dem Kalben abgeſondert wird, Koloſtrum, auch Erſtlingsmilch oder Bieſtmilch genannt. Das Koloſtrum unterſcheidet ſich von der ſpäteren Milch ſchon im äußeren Anſehen, es iſt gelblich gefärbt und hat eine ſchleimige, klebrige Beſchaffenheit. Sehr charakteriſtiſch für dasſelbe ſind unter dem Mikroſkope ſichtbare Gebilde, die Koloſtrumkörperchen. Dieſelben ſind im friſchen Koloſtrum rund, von einer Membran umgeben, und zeigen im Innern einzelne Fetttröpfchen. Manche ſehen ſie deshalb für in fettiger Umwandlung begriffene Drüſenzellen an. Die Zuſammenſetzung des Koloſtrums ändert ſich von Tage zu Tage, ſie nähert ſich immer mehr der Zuſammenſetzung normaler Milch Einen Tag nach dem Kalben enthält das Koloſtrum etwa:

Waſſer	78.7 Proc.	
Fett	4.0 „	Trockenſubſtanz = 21.3 Proc.
Käſeſtoff	7.3 „	
Eiweiß	7.5 „	
Milchzucker	1.5 „	
Aſchenſalze	1.0 „	
	100.0 Proc.	

Das ſpecifiſche Gewicht der erſten Portionen des Koloſtrum iſt etwa 1.056.

Da ein Zuſatz von Koloſtrum zur Milch leicht Störungen beim Buttern wie beim Käſen hervorrufen kann, ſollte die Milch einer neumilchenden Kuh nicht vor dem ſechſten Melken, wenn ausſchließlich Butter bereitet wird, und nicht vor dem 10. bis 12. Tag, wenn man wertvolle Fettkäſe darſtellt, mit zur Verarbeitung kommen. Den Kälbern darf das Koloſtrum durchaus nicht entzogen werden, da es für dieſelben als erſte unentbehrliche Nahrung von der Natur beſtimmt iſt.

Die Zusammensetzung der Asche gewöhnlicher Kuhmilch ist
n Mittel folgende:

Kaliumoxyd	24,5 Proc.
Natriumoxyd	11,0 „
Kalciumoxyd	22,5 „
Magnesiumoxyd	2,6 „
Eisensesquioxyd	0,3 „
Phosphorsäureanhydrid	26,0 „
Schwefelsäureanhydrid	1,0 „
Chlor	15,6 „
Zusammen	103,5 Proc.
Ab Sauerstoff für Chlor	3,5 „
	100,0 Proc.

Ohne Zuckerzusatz eingedickte Kuhmilch enthält im Mittel
ıgefähr:

Wasser	66,2 Proc.
Fett	8,4 „
Proteïnstoffe	10,9 „
Milchzucker	12,3 „
Asche	2,2 „
	100,0 Proc.

Prof. Dr. W. Fleischmann.

Ausbeute und procentifche Zufammenfetzung der Milcherzeugniffe und Verteilung der Milchbeftandteile auf diefelben.

a. bei Verarbeitung der Milch auf Butter und magere Hartkäfe nach vierundzwanzigftündiger Ausrahmung.

100 kg Milch geben im Durchfchnitt:

Butter	3,31 kg	Rahm	17,09 kg
Buttermilch	13,45 „		
Verluft	0,33 „		
Käfe	6,10 „	Magermilch	82,24 „
Molken	74,14 „		
Verluft	2,00 „		
Verluft	0,67 „	Verluft	0,67 „
	100,00 kg		100,00 kg

Die procentifche Zufammenfetzung der Milch und deren Produkte und Nebenprodukte ift im Durchfchnitt etwa folgende:

	Milch:	Rahm:	Magermilch:	Butter:	Buttermilch:
Waffer	87,65 Proc.	76,75 Proc.	90,10 Proc.	15,26 Proc.	91,20 Proc
Fett	3,40 „	16,00 „	0,70 „	83,59 „	0,60 „
Käfeftoff	3,00 „	3,20 „	3,10 „	0,50 „	3,10 „
Eiweiß	0,40 „	0,20 „	0,40 „	0,10 „	0,40 „
Milchzucker	4,80 „	3,15 „	4,90 „	0,40 „	4,00 „
Afchenfalze	0,75 „	0,70 „	0,80 „	0,15 „	0,70 „
	100,00 Proc.	100,00 Proc.	100,00 Proc.	100,00 Proc.	100,00 Proc.

	Hartkäfe:	Molke:
Waffer	52,70 Proc.	93,26 Proc
Fett	6,40 „	0,15 „
Proteïnftoffe	34,32 „	1,02 „
Milchzucker	3,30 „	4,96 „
Afchenfalze	3,28 „	0,61 „
	100,00 Proc.	100,00 Proc.

Dabei verteilen fich die einzelnen Milchbeftandteile etwa wie folgt:

Es gehen von 100 Teilen:

Waffer	%	Fett	%	Proteïnftoffe	%
in die Molken	78,9,	in die Butter	81,5,	in den Käfe	61,5,
„ „ Buttermilch	14,0,	„ den Käfe	11,5,	„ die Molken	22,3,
„ den Käfe	3,6,	„ die Molken	3,2,	„ „ Buttermilch	13,8,
„ die Butter	0,6,	„ „ Buttermilch	2,3,	„ „ Butter	0,6,
„ den Verluft	2,9,	„ den Verluft	1,5,	„ den Verluft	1,8,
	100,0.		100,0.		100,0.

Milchzucker	%	Afchenfalze	%
in die Molken	76,6,	in die Molken	60,3,
„ „ Buttermilch	11,2,	„ den Käfe	26,7,
„ den Käfe	4,2,	„ die Buttermilch	12,5,
„ die Butter	0,2,	„ „ Butter	0,5,
„ den Verluft	7,8,	„ den Verluft	0,0,
	100,0.		100,0.

Die Angaben für die Butter beziehen fich auf ungefalzene, fertig ausgearbeitete Butter. Die Angaben für Käfe beziehen fich auf ganz frifchen Käfe.

Je nach Art der Darſtellung unterſcheidet man:

1. Milchbutter.
2. Rahmbutter; Butter aus ſüßem oder Butter aus geſäuertem Rahme; Butter aus gewöhnlichem Rahme oder Butter aus Centrifugenrahme (Centrifugenbutter).

Je nach der Beſtimmung unterſcheidet man:

1. Friſche Butter (Tiſch-, Tafel-, Tee- etc. Butter); hierher gehört auch die ſogenannte Petersburger oder Pariſer Butter; nicht oder nur ganz ſchwach geſalzen.
2. Dauerbutter, immer geſalzen.
3. Präſervirte Butter, immer geſalzen.
4. Vorbruch- oder Molkenbutter.

Die chemiſche Zuſammenſetzung der Butter iſt je nach der Behandlung derſelben im Mittel etwa die folgende:

Beſtandteile	Nicht geſalzen		Geſalzen	
	nicht gewaſchen %	gewaſchen %	nicht gewaſchen %	gewaſchen %
Waſſer	14,22	15,26	12,00	12,50
Fett	84,00	83,59	84,54	84,50
Proteïnſtoffe . .	0,80	0,60	0,65	0,60
Stickſtofffreie Subſtanz . .	0,80	0,40	0,61	0,40
Aſche	0,18	0,15	2,20	2,00
	100,00	100,00	100,00	100,00

Der Gehalt an den einzelnen Beſtandteilen ſchwankt für **gute** rationell bereitete Butter etwa

für Waſſer	zwiſchen	8,00	und 18,00	Proc.
„ Fett.	„	82,00	„ 88,00	„
„ Proteïnſtoffe.	„	0,40	„ 0,85	„
„ Stickſtofffreie Subſtanz	„	0,30	„ 0,90	„
„ Aſche bezw. Aſche und Kochſalz	„	0,10	„ 7,00	„

Das ſpecifiſche Gewicht, bezogen auf Waſſer von 15 ° C. und beſtimmt in der Luft, beträgt:

bei 15 ° C. für ungeſalzene Butter . . 0,9437,
„ „ „ „ geſalzene „ . . 0,9515,
„ „ „ „ reines Butterfett . . . 0,93,
„ Siedhitze des Waſſers, d. h. bei 100° C. und 760 mm Queckſilberſtand, für reines Butterfett 0,8650 bis 0,8685.

Gewöhnlich liegt für Butter der Schmelzpunkt zwiſchen 31 und 36° C. und der Erſtarrungspunkt zwiſchen 19 und 24° C. In Ausnahmefällen kann der Schmelzpunkt der Butter bis auf 41/42° C. ſteigen.

An unlöslichen Fettſäuren (nach Hehner und Angell) enthält das Butterfett 85,5 bis 89,8, im Mittel etwa 87,75 %. Der Schmelzpunkt der unlöslichen Fettſäuren liegt zwiſchen 38 und 39° C.

Nach der Butterprüfungsmetode von Reichert verbraucht man zum Titriren des aus der zerſetzten Butterfett-Seife gewonnenen Deſtillates auf 2,5 g Subſtanz im Mittel 14,3 kcm Zehntel-Normalalkali.

b. Bei der Bereitung von Fettkäſen nach Limburger Art.

100 kg Milch ergeben:

Friſche Käſe	13,30	Proc.
Molken	83,70	„
Verluſt	3,00	„
	100,00	Proc

Die frifchen Käfe enthalten:

Waffer	35,68	Proc.
Fett	34,16	"
Proteïnftoffe	24,21	"
Milchzucker	3,00	"
Afchenfalze	2,95	"
	100,00	Proc.

c. Bei der Bereitung von Fettkäfen nach Emmentaler Art.

100 kg Milch ergeben:

Frifche Käfe	9,00	kg
Molken	84,60	"
Vorbruchbutter	0,75	"
Buttermilch	1,20	"
Frifcher Zigerkäfe	2,50	"
Verluft	1,95	"
	100,00	kg

Die frifchen Käfe enthalten:

Waffer	36,09	Proc.
Fett	29,55	"
Proteïnftoffe	28,01	"
Milchzucker	3,25	"
Afchenfalze	3,10	"
	100,00	Proc.

Prof. Dr. W. Fleischmann.

Milchertrag.

Eine mittelgute Milchkuh gibt im Jahre das Fünf- bis Sechsfache ihres Lebendgewichts an Milch oder die Hälfte des Gewichts von verzehrtem Heu oder gleichwertigem Futter. Ziegen geben im Verhältnifs zum Lebendgewicht doppelt fo viel Milch wie Kühe.

Der höchfte bis jetzt bei Kühen beobachtete Milchertrag war das Sechszehnfache des Lebengewichts im Jahre. **B. M.**

Verwertung von Milch durch Kälbermaft.

Die Zahlen der nachfolgenden Tabelle geben die volle Verwertung der Milch nur unter der Vorausfetzung an, dafs eine Gewichtseinheit Kalb vor der Maftung den gleichen Preis habe von einer Gewichtseinheit Kalb nach der Maftung. Andernfalls berechnet fich die Verwertung von 1 l oder 1 kg Milch = p [wenn man fetzt die Zahl der verbrauchten Liter oder Kilogramm Milch = K, den Wert des urfprünglichen Kalbes = W, das erzielte Gefamtgewicht des Kalbes = G und den für 1 kg gemäftetes Kalb erzielten Preis = P] nach der Formel $p = \frac{(G \times P) - W}{K}$ oder der Preis, welcher für 1 kg gemäftetes Kalb gezahlt werden mufs, wenn eine beftimmte Milchverwertung erzielt werden foll, nach der entfprechenden Formel $P = \frac{(K \times p) + W.}{G}$ **B. M.**

Kälbermast. 1 Liter Milch wird verwertet zu Pfennigen

wenn zu 1 kg Lebendgewicht erforderlich Liter Milch	wenn 1 kg Lebendgewicht bezahlt mit Pfennigen 50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
6	8,33	9,17	10	10,83	11,67	12,5	13,33	14,17	15	15,83	16,67	17,5	18,33	19,17	20
7	7,14	7,86	8,57	9,29	10	10,71	11,43	12,14	12,86	13,57	14,29	15	15,71	16,43	17,14
8	6,25	6,88	7,5	8,13	8,75	9,38	10	10,63	11,25	11,88	12,5	13,13	13,75	14,38	15
9	5,56	6,11	6,67	7,22	7,78	8,33	8,89	9,44	10	10,56	11,11	11,67	12,22	12,78	13,33
10	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12
11	4,55	5	5,45	5,9	6,36	6,82	7,27	7,73	8,18	8,64	9,09	9,54	10	10,45	10,91
12	4,17	4,58	5	5,42	5,83	6,25	6,67	7,08	7,5	7,92	8,33	8,75	9,17	9,58	10
13	3,85	4,23	4,62	5	5,38	5,77	6,15	6,54	6,92	7,31	7,69	8,08	8,46	8,85	9,23
14	3,57	3,93	4,29	4,64	5	5,36	5,71	6,07	6,43	6,79	7,14	7,5	7,86	8,21	8,57
15	3,33	3,67	4	4,33	4,67	5	5,33	5,67	6	6,33	6,67	7	7,33	7,67	8
16	3,13	3,44	3,75	4,06	4,38	4,69	5	5,31	5,63	5,94	6,25	6,56	6,88	7,19	7,5
17	2,94	3,24	3,53	3,82	4,12	4,41	4,71	5	5,29	5,59	5,88	6,18	6,47	6,76	7,06
18	2,78	3,06	3,33	3,61	3,89	4,17	4,44	4,72	5	5,28	5,56	5,83	6,11	6,39	6,67
19	2,63	2,89	3,16	3,42	3,68	3,95	4,22	4,47	4,74	5	5,26	5,53	5,79	6,05	6,32
20	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4	4,25	4,50	4,75	5	5.25	5,50	5,75	6

Kurze Bezeichnung der verſchiedenen Entrahmungs-Weiſen.

Holländiſches Verfahren. Kühlbad, Milchkeller, Gefäße aus Holz oder Kupfer. Raum 1 bis 1,3 Quadratmeter auf die Kuh. — Höhe der Milchſchüttung 10/13 cm Aufrahmungstemperatur 12/15 ⁰ C. oder 10/12 ⁰ R. — Vorkühlung der Milch, zweimaliges Abrahmen im Laufe von 24 Stunden. Verbuttern von ſtark ſaurem Rahm.

Holſteinſches Verfahren. Milchkeller. Gefäße aus Holz, Weißblech oder Glas. Raum 1 Quadratm. auf die Kuh. Höhe der Milchſchüttung 4/6 cm. Aufrahmungstemperatur 12/15 ⁰ C. oder 10/12 ⁰ R. Abrahmen nach 24 und 36 Stunden. Verbuttern von geſäuertem Rahm.

Deſtinon'ſches Verfahren. 1843 eingeführt. Milchkeller. Gefäße aus Gußeiſen, glaſirt oder angeſtrichen, groß, flach und rechteckig. Rahmrechen und Rahmkarren. Raum auf die Kuh 0,8 Quadratm.

Glaſirte Satten für 68 Liter	. . .	50 Mark.
„ „ „ 32 „	. . .	36 „
Rahmkarren u. dgl.	. . . .	40 „

Alles Uebrige wie beim Holſteinſchen Verfahren.

Devonſhire-Verfahren. Schon 1784 beſchrieben. Kein beſonderer Milchraum. Aufrahmungsdauer 24/36 Stunden. Erwärmen der Milch nach 12 Stunden bis nahe zum Kochpunkte im Aufrahmgefäße. Nur in kleinen Wirtſchaften anwendbar. Ausbuttern mit der Hand.

Guſſander'ſches Verfahren. Heizbare Milchſtube mit Doppelfenſtern. Flache Gefäße aus Weißblech. Raum ungefähr 0,6 Quadratm. auf die Kuh. Höhe der Milchſchüttung 3/3,5 cm. — Aufrahmungstemperatur 20/24 ⁰ C. oder 16/19 ⁰ R. — Abrahmen nach 23 Stunden. Verbuttern des ſüßen Rahms in einem Butterfaſſe aus Weißblech.

Orange-County-Verfahren. Kühlbehälter. Runde Gefäße aus Weißblech, 40/42 cm hoch und 20 cm weit. Raum 0,1 Quadratm. auf die Kuh. Höhe der Schüttung 35 cm. Aufrahmungstemperatur 9 bis 13 ⁰ C. oder 7/10,5 ⁰ R. Aufrahmungsdauer bis zur beginnenden Säuerung des Rahmes. Verbuttern von geſäuertem Rahm.

Swartz'ſches Verfahren. 1863 erfunden. Ein Behälter zu 6 bis 7 Gefäßen von 40 Liter Inhalt, welcher zur Verarbeitung der Milch von 20 Kühen ausreicht, iſt 190 cm lang, 60 cm breit, 70 cm tief. Raum 0,2 Quadratm. auf die Kuh. Vollſtändig eingerichtete Meierei ſammt Gebäuden koſtet, für 1000 Liter täglich, 9000 M., auch 6000 M. Zur Verarbeitung von höchſtens 1000 Liter Milch täglich hat man nötig:

	38	Gefäße	zu 30	Liter	zu 5,5	Kilogramm	(1 kg = 2 Mark)	418 M.
oder	28	„	„ 40	„	„ 6,0	„		336 „
„	23	„	„ 50	„	„ 7,0	„		332 „

Die Gefäße von	30 Liter	ſind	40 cm lang,	16 cm breit,	50 cm hoch.
„ „ „	40 „	„	46 „ „	20 „ „	50 „ „
„ „ „	50 „	„	50 „ „	22 „ „	50 „ „

Auf 1 kg Milch zur Kühlung 0,85 kg Eis. Ein kg Eis koſtet — Bergung, Abnutzung des Eishauſes, Zinſen für das Eishaus eingerechnet — 0,32 Pf. Die Kühlung der Milch koſtet für 1 kg Milch 0,27 Pf. und für jede Kuh im Jahre (2000 Liter Jahresertrag) 6 Mark. Ein Eishaus nach Däniſchem Muſter zur Verarbeitung der Milch von 200 Kühen koſtet 6000 Mark. Ein gewöhnlicher Eiskeller zur Verarbeitung der Milch von 100 Kühen koſtet 4500 Mark. Bedarf an

Deckmaterial (Sägefpäne u. dgl.) bei Anlage eines Eisberges, wenn dasfelbe 0,75 m dick aufgelegt wird,

bei einem Inhalte des Eisberges von	1 kbm	4,5 kbm Deckmaterial,
„ „ „ „ „	„ 27 „	40,0 „ „

Cooley's-Verfahren. 1877 in Amerika erfunden. Wafferbehälter mit Deckel. Runde 50 cm hohe, 20 bis 22 cm weite, etwa 18 Liter faffende Aufrahmungsgefäße aus Weißblech mit übergreifendem Deckel, welche ganz unter Waffer gefetzt werden. Schüttung der Milch 40 bis 45 cm hoch. Aufrahmungsdauer 12 bis 24 Stunden. Wärme des Kühlwaffers 10 bis 12 ⁰ C. (8 bis 10 ⁰ R.); neuerdings nimmt man die Wärme des Kühlwaffers auch tiefer, bis nahe am Gefrierpunkte.

Amerikanifche Maffenaufrahmung. Milchftube, Wafferleitung, Milchwannen mit 90/500 Liter Inhalt. Raum 0,5 Quadratm. auf die Kuh. Höhe der Milchfchüttung 10/15 cm. Aufrahmungstemperatur 15/18 ⁰ C. = 12/14 ⁰ R. Aufrahmungsdauer bis zur beginnenden Säuerung. Verbuttern von gefäuertem Rahm.

Deutfche Maffenaufrahmung. Milchwannen von Reimers, Zwingenberger u. A. Milchftube oder Milchkeller. Aufrahmungsdauer meiftens 36 Stunden. Alles Übrige wie bei der amerikan. Maffenaufrahmung.

Schleuder-(Centrifugen-) Verfahren, eine deutfche Erfindung, feit 1877 durch W. Lefeldt in die Praxis eingeführt. Ein Schleuder-Raum von 12 Quadrat-Meter Grundfläche ift zur Verarbeitung der Milch von 60 bis 250 Kühen ausreichend. Dampfmafchinen und für kleinere Verhältniffe Göpelbetrieb, neuerdings auch unmittelbarer Dampfbetrieb (Dampfturbine) u. Handbetrieb. Kühlbehälter zum Aufbewahren der Abendmilch und zum Kühlen von Rahm und Magermilch. Eis zum Kühlen von Milch, Rahm und Magermilch, je nach Umftänden 0,15 bis 0,30 kg auf jedes zu verarbeitende kg Milch. Anzahl oder Größe der Entrahmungsmafchinen je nach der Ausdehnung des Betriebes. Bis jetzt find in der Praxis als Entrahmungsmafchinen im Gebrauche:

I. nach **Lefeldt:**

1) Neuefte Schleuder, Modell 1885.

2) Schleudern älterer Bauart, ununterbrochen wirkend, noch vielfach im Gebrauche.

Nr. 0	für 300 kg	Milch in der Stunde koftet	500 Mark.
„ 2	„ 750 „	„ „ „ „ „	1500 „
„ 4	„ 1500 „	„ „ „ „ „	2500 „

Vorgelege 150 Mk. Zu beziehen von W. Lefeldt und Lentfch in Schöningen, Herzogtum Braunfchweig.

3) Schleuder mit Schwappvorrichtung, mit Unterbrechung arbeitend, veraltet aber noch im Gebrauche.

II. nach **de Laval:**

4) Separator von de Laval, eine höchft finnreiche einfache Mafchine, vorzüglich für minder ausgedehnten Betrieb geeignet, ununterbrochen wirkend. A. Für Dampfmafchinen- oder Göpelbetrieb: zwei Größen mit 650 bezw. 400 kg Milch ftündlicher Leiftung zum Preife von 800 und 550 Mk. B. Für unmittelbaren Dampfbetrieb ohne Dampfmafchine: Turbinenfeparator zu 400 kg ftündlich (1100 Mk.). C. Separatoren für Handbetrieb: a. mit wagerechter Trommel zu 150 kg ftündlich (550 Mk.); b. mit fenkrechter Trommel zwei Größen zu 100 kg ftündlich (450 Mk.) und zu 55 kg ftündlich (350 Mk.). Zu beziehen vom Bergedorfer Eifenwerke in Bergedorf bei Hamburg.

III. nach **Nielſen und Peterſen** (Burmeiſter & Wain):

5) Schälſchleuder, ununterbrochen wirkend. Leiſtung 250 bis 600 kg Milch in der Stunde. Zu beziehen durch Ed. Ahlborn in Hildesheim. Preis mit allem Zubehör 730 bez. 1236 Mk.

IV. nach **Heinrich Peterſen:**

6) Schälſchleuder, ununterbrochen wirkend, mit horizontaler Axe und zwei ſymmetriſch gelagerten Trommeln. Leiſtung 500 bis 800 kg Milch in der Stunde. Preis 3500 Mk. Wird ſeit 1886 nicht mehr gebaut.

Außerdem finden ſich noch im Gebrauche:

7) Alb. Fesca's Milchſchleudern (werden ſeit 1884 nicht mehr gebaut).

8) Nakskov-Schleuder, eine Nachbildung der unter III. genannten Bauart.

Die Leiſtung einer Milchſchleuder inbezug auf Entrahmung iſt als befriedigend zu bezeichnen, wenn bei einer Temperatur der zuſtrömenden Milch von 30 ⁰ C. der Ausrahmungsgrad mindeſtens 90 pCt. und wenn die gewonnene Magermilch etwa 0,35 Proc. Fett enthält. Im allgemeinen iſt, wie ſich leicht durch genaue Berechnung zeigen läſſt, der Göpelbetrieb koſtſpieliger als der Dampfbetrieb. Die Entrahmung durch Schleuderkraft iſt koſtſpieliger als die Entrahmung nach irgend einer älteren Weiſe; indeſſen bezahlen ſich die Mehrkoſten des Schleuderbetriebes ſchon bei einer Viehhaltung von 70 bis 80 Milchkühen allein durch die höhere Butterausbeute, welche der Schleuderbetrieb den älteren Rahmgewinnungsweiſen gegenüber gewährt.

Es ſind vereinzelte Fälle dafür bekannt, daſs man vorübergehend täglich mit einer auf eine Leiſtung von 300 Liter in der Stunde berechneten Schleuder bis zu 2000 Liter Milch entrahmte, d. h. daſs man die Schleuder täglich 6 bis 7 Stunden lang laufen ließ. Im allgemeinen ſollte man jedoch die Zahl der nötigen Schleudern derartig bemeſſen, daſs eine Schleuder höchſtens 4 bis 5 Stunden täglich in Tätigkeit iſt. Ferner iſt es rätlich, bei einem Betriebe, der ſich zur Not mit einer ſehr großen Schleuder bewältigen ließe, lieber anſtatt einer ſehr großen, zwei kleinere anzuſchaffen, um den Betrieb für alle Fälle möglichſt ſicher zu ſtellen.

Prof. Dr. W. Fleiſchmann.

Entrahmung der Milch durch Schleuderkraft.

Die Leiſtung einer jeden Milchſchleuder wächſt inbezug auf Entrahmung mit der Drehgeſchwindigkeit der Trommel und mit der Temperatur der zuſtrömenden Milch und vermindert ſich in dem Maße, in welchem die in der Stunde durch die Trommel laufende Milchmenge zunimmt.

Außerdem wird der Entrahmungsgrad auch noch durch den Fettgehalt und die beſonderen Eigentümlichkeiten der Milch beeinfluſſt.

Die paſſendſte Temperatur für die zu entrahmende Milch liegt zwiſchen 25 und 35 ⁰ C.

Prof. Dr. W. Fleiſchmann.

Allgemeine Vorſchriften bei Bedienung von Milchſchleudern.

Zur Inbetriebſetzung einer vorhandenen Milchſchleuder führe man den antreibenden Riemen anfangs nur 1 cm breit auf die F. ſtſcheibe des Vorgeleges; mit der ſteigenden Geſchwindigkeit der Schleudertrommel führe man ihn allmälig und abſatzweiſe zur vollen Breite auf. Hierauf ſtelle man durch ein Zählwerk die Zahl der Umdrehungen der Trommel in der Minute feſt. Die zuvor geſeihte und auf eine Temperatur von 25 bis 35 ° C. (20 bis 28 ° R.) erwärmte Milch laſſe man jetzt durch den ganz geöffneten Hahn in die Trommel eintreten; ſobald Rahm und Magermilch austreten, ſchließe man den Hahn ein wenig. Man prüfe nochmals die Geſchwindigkeit der jetz gefüllten Trommel. Durch Auffangen in zwei Maßkannen ſtelle man das Mengen-Verhältniſs von Rahm zu Magermilch feſt; die Menge der Magermilch ſoll 5½ bis 7 mal ſoviel betragen wie die des Rahms. Erhält man zu wenig Rahm, ſo öffne, erhält man zu viel Rahm, ſo ſchließe man den Zufluſshahn ſo viel, daſs ſich das richtige Verhältniſs ergibt. Man notire dann die ſtündliche Leiſtung. Iſt die ſtündliche Leiſtung bei richtigem Verhältniſſe von Rahm zu Magermilch und bei richtiger Geſchwindigkeit der Trommel und richtiger Temperatur der Milch zu groß oder zu gering, ſo verenge bezüglich erweitere man den Ausfluſs für die Magermilch; bei der däniſchen Milchſchleuder iſt das Magermilchrohr nach dem Mittelpunkte zu mehr aus der Milch hinaus, bezüglich in der Richtung nach dem Umfange hin, einzuſtellen. Während des Ganges der Milchſchleuder fülle man die Oelbehälter zeitweiſe nach. Man verwende nur beſtes Oel. Man prüfe die Lager wiederholt auf Warmlaufen. Nach beendigtem Betriebe hebe man alle abhebbaren Teile der Schleuder auch wirklich ab, man reinige alle mit Milch in Berührung geweſenen freien Flächen und Röhren ganz beſonders ſorgfältig. Die Trommel ſtelle man mit der Oeffnung nach oben zum Auslüften auf und laſſe ſie bei der Lefeldt'ſchen Schleuder und dem Separator von de Laval außerhalb des Schleudergeſtelles ſtehen. Den treibenden Riemen oder die Treibſchnur hebe man ab, oder laſſe ſie wenigſtens nur ſchlaff aufliegen und ſchütze ſie beim Spülen des Fußbodens vor Näſſe.

Den ledernen Treibſchnuren ſind die neuerdings hergeſtellten Faſerſchnuren vorzuziehen. Letztere laſſe man nach der Arbeit aufliegen und ſpanne ſie anfangs, damit ſie durch Anziehen von Feuchtigkeit nicht zu ſtraff werden und dadurch ſchweren Gang und unnötigen Verſchleiß der Antriebswellen bewirken, durch einen untergeſtellten Stab, bis ſie durch den Gebrauch von ſelbſt allmälich ſchlaffer werden. Auch die Lederriemen dürfen in allen Fällen während des Betriebes nicht übermäßig ſtraff, aber auch nicht zu ſchlaff aufliegen, da beides Kraftverluſt bedingt. Ein Riemen liegt gut auf, wenn in der Ruhe Aufſchlagen mit der Hand nur eine leichte nachgiebige Spannung wahrnehmen läßt. Die täglich in angegebener Weiſe behandelte Milchſchleuder nehme man wöchentlich einmal in allen Teilen auseinander, reinige ſie ganz ſorgfältig und zwar beſonders im Spurlager und ſetze dann diejenigen Teile, welche nicht täglich gereinigt werden, ſofort wieder zuſammen, nachdem man ſie mit gutem Oele getränkt und jedes Stäubchen von ihnen entfernt hat; ebenſo ſind die täglich zuſammen zu ſetzenden Teile vor der Inbetriebſetzung zu behandeln.

Die urſprüngliche Aufſtellung der Milchſchleuder wird am beſten von der liefernden Fabrik beſorgt. Die Vorſchriften der gewährleiſtenden Fabrik ſind pünktlich innezuhalten.

Wilhelm Helm.

Beſtimmung des Fettgehaltes der Milch aus deren ſpecif. Gewichte und Gehalte an Trockenſubſtanz.

Zur Beſtimmung des procentiſchen Fettgehaltes der Milch eignet ſich für Molkereien am beſten das Laktobutyrometer, verbeſſert von Schmidt und Tollens (für ganze Milch), zu beziehen von dem Univerſitätsmechaniker Apel in Göttingen, und der aräometriſche Apparat von Soxhlet (für ganze Milch und Magermilch), zu beziehen von Johannes Greiner in München, Neuhauſerſtraße 49.

Kennt man das ſpecifiſche Gewicht „s" der Milch bei 15° C, und den procentiſchen Fettgehalt „f" einerſeits, oder das ſpecifiſche Gewicht „s" und den procentiſchen Gehalt an Trockenſubſtanz „t" andrerſeits, ſo läſſt ſich „t" oder „f" ſehr annähernd durch Berechnung finden, und zwar durch die folgenden einfachen Formeln:

$$t = 1{,}2 \,.\, f + 2{,}665 \, \frac{100\,s - 100}{s} \quad \text{und}$$

$$f = 0{,}833 \quad t - 2{,}22 \, \frac{100\,s - 100}{s}; \quad \text{mithin}$$

$$s = \frac{1000}{1000 - 3{,}75\,(t - 1{,}2 \,.\, f)}$$

Zur Umgehung der Multiplikationen und Diviſionen ſind die Werte des Produktes $2{,}665 \,.\, \frac{100\,s - 100}{s}$ für s = 1,0280 bis s = 1,0369, und die Werte des Produktes 1,2 f von Hundertel zu Hundertel fortſchreitend für f = 2,5 Proc. bis f = 5,5 Proc. voraus berechnet und in den nachſtehenden Tafeln A und B zuſammengeſtellt. Unter Benutzung dieſer Tafeln beſteht die Berechnung von t in einfacher Addition.

Wäre z. B. s = 1,0321 und f = 3,456 gegeben, ſo würde man finden

in Tafel A	für	$2{,}665 .\frac{100\,s - 100}{s}$	= 8,288 Proc.
„ „ B	„	1,2 . f	= 4,140 „
„ „ B	„	1,2 . 0,006	= 0,007 „
		alſo t	= 12,435 Proc.

Dieſelben Tafeln laſſen ſich auch für die Berechnung von f verwenden, indem ſich aus der Formel für t ergibt

$$f = \frac{t - 2{,}665 .\frac{100\,s - 100}{s}}{1{,}2}$$

Man müſſte alſo, um f zu finden, in Tafel A zunächſt den Wert von $2{,}665 .\frac{100\,s - 100}{s}$ aufſuchen, denſelben von t abziehen und den Reſt, wenn man nur auf zwei Decimalen gehen will, unter den Werten für 1,2 . f in Tafel B aufſuchen, neben welchem man den

Wert von f fände. Auf drei Decimalen genau erhielte man den letzteren, wenn man den Reſt durch 1,2 dividirte. Wäre z. B. s = 1,0321 und t = 12,435 Proc., ſo erhielte man

	Trockenſubſtanz t =	12,435 Proc.
aus Tafel A für $2{,}665 \cdot \frac{100\,s - 100}{s}$	=	8,288 „
	Reſt	4,147 Proc.
und hieraus nach Tafel B	f =	3,46 Proc.

Auf drei Decimalſtellen genau würde ſich ergeben:

$$\frac{4{,}147}{1{,}2} = 3{,}456 \text{ Proc.}$$

Tafel A.

s Tauſendtel	$2{,}665 \cdot \frac{100\,s - 100}{s}$	s Tauſendtel	$2{,}665 \cdot \frac{100\,s - 100}{s}$	s Tauſendtel	$2{,}665 \cdot \frac{100\,s - 100}{s}$
28,0	7,256	31,0	8,014	34,0	8,765
1	7,283	1	8,040	1	8,786
2	7,309	2	8,064	2	8,812
3	7,333	3	8,088	3	8,837
4	7,360	4	8,112	4	8,863
5	7,384	5	8,138	5	8,887
6	7,408	6	8,163	6	8,913
7	7,432	7	8,186	7	8,937
8	7,462	8	8,213	8	8,962
9	7,486	9	8,238	9	8,988
29,0	7,513	32,0	8,264	35,0	9,012
1	7,533	1	8,288	1	9,037
2	7,560	2	8,312	2	9,061
3	7,586	3	8,338	3	9,088
4	7,611	4	8,365	4	9,112
5	7,635	5	8,388	5	9,135
6	7,659	6	8,412	6	9,162
7	7,686	7	8,439	7	9,185
8	7,712	8	8,463	8	9,210
9	7,736	9	8,487	9	9,234
30,0	7,763	33,0	8,513	36,0	9,260
1	7,786	1	8,538	1	9,287
2	7,813	2	8,563	2	9,311
3	7,837	3	8,589	3	9,335
4	7,861	4	8,613	4	9,359
5	7,888	5	8,639	5	9,383
6	7,912	6	8,664	6	9,410
7	7,938	7	8,688	7	9,434
8	7,962	8	8,712	8	9,460
9	7,989	9	8,738	9	9,484

Tafel B.

f	1,2.f	f	1,2.f	f	1,2.f	f	1,2.f	f	1,2.f	f	1,2.f
2,50	3,000	3,00	3,600	3,50	4,200	4,00	4,800	4,50	5,400	5,00	6,000
51	3,012	01	3,612	51	4,212	01	4,812	51	5,412	01	6,012
52	3,024	02	3,624	52	4,224	02	4,824	52	5,424	02	6,024
53	3,036	03	3,636	53	4,236	03	4,836	53	5,436	03	6,036
54	3,048	04	3,648	54	4,248	04	4,848	54	5,448	04	6,048
55	3,060	05	3,660	55	4,260	05	4,860	55	5,460	05	6,060
56	3,072	06	3,672	56	4,272	06	4,872	56	5,472	06	6,072
57	3,084	07	3,684	57	4,284	07	4,884	57	5,484	07	6,084
58	3,096	08	3,696	58	4,296	08	4,896	58	5,496	08	6,096
59	3,108	09	3,708	59	4,308	09	4,908	59	5,508	09	6,108
2,60	3,120	3,10	3,720	3,60	4,320	4,10	4,920	4,60	5,520	5,10	6,120
61	3,132	11	3,732	61	4,332	11	4,932	61	5,532	11	6,132
62	3,144	12	3,744	62	4,344	12	4,944	62	5,544	12	6,144
63	3,156	13	3,756	63	4,356	13	4,956	63	5,556	13	6,156
64	3,168	14	3,768	64	4,368	14	4,968	64	5,568	14	6,168
65	3,180	15	3,780	65	4,380	15	4,980	65	5,580	15	6,180
66	3,192	16	3,792	66	4,392	16	4,992	66	5,592	16	6,192
67	3,204	17	3,804	67	4,404	17	5,004	67	5,604	17	6,204
68	3,216	18	3,816	68	4,416	18	5,016	68	5,616	18	6,216
69	3,228	19	3,828	69	4,428	19	5,028	69	5,628	19	6,228
2,70	3,240	3,20	3,840	3,70	4,440	4,20	5,040	4,70	5,640	5,20	6,240
71	3,252	21	3,852	71	4,452	21	5,052	71	5,652	21	6,252
72	3,264	22	3,864	72	4,464	22	5,064	72	5,664	22	6,264
73	3,276	23	3,876	73	4,476	23	5,076	73	5,676	23	6,276
74	3,288	24	3,888	74	4,488	24	5,088	74	5,688	24	6,288
75	3,300	25	3,900	75	4,500	25	5,100	75	5,700	25	6,300
76	3,312	26	3,912	76	4,512	26	5,112	76	5,712	26	6,312
77	3,324	27	3,924	77	4,524	27	5,124	77	5,724	27	6,324
78	3,336	28	3,936	78	4,536	28	5,136	78	5,736	28	6,336
79	3,348	29	3,948	79	4,548	29	5,148	79	5,748	29	6,348
2,80	3,360	3,30	3,960	3,80	4,560	4,30	5,160	4,80	5,760	5,30	6,360
81	3,372	31	3,972	81	4,572	31	5,172	81	5,772	31	6,372
82	3,384	32	3,984	82	4,584	32	5,184	82	5,784	32	6,384
83	3,396	33	3,996	83	4,596	33	5,196	83	5,796	33	6,396
84	3,408	34	4,008	84	4,608	34	5,208	84	5,808	34	6,408
85	3,420	35	4,020	85	4,620	35	5,220	85	5,820	35	6,420
86	3,432	36	4,032	86	4,632	36	5,232	86	5,832	36	6,432
87	3,44[illegible]	37	4,044	87	4,644	37	5,244	87	5,844	37	6,444
88	3,456	38	4,056	88	4,656	38	5,256	88	5,856	38	6,456
89	3,468	39	4,068	89	4,668	39	5,268	89	5,868	39	6,468
2,90	3,480	3,40	4,080	3,90	4,680	4,40	5,280	4,90	5,880	5,40	6,480
91	3,492	41	4,092	91	4,692	41	5,292	91	5,892	41	6,492
92	3,504	42	4,104	92	4,704	42	5,304	92	5,904	42	6,504
93	3,516	43	4,116	93	4,716	43	5,316	93	5,916	43	6,516
94	3,528	44	4,128	94	4,728	44	5,328	94	5,928	44	6,528
95	3,540	45	4,140	95	4,740	45	5,340	95	5,940	45	6,540
96	3,552	46	4,152	96	4,752	46	5,352	96	5,952	46	6,552
97	3,564	47	4,164	97	4,764	47	5,364	97	5,964	47	6,564
98	3,576	48	4,176	98	4,776	48	5,376	98	5,976	48	6,576
99	3,588	49	4,188	99	4,788	49	5,388	99	5,988	49	6,588

Für Taufendtel von	1	2	3	4	5	6	7	8	9
f ift zu addiren	0,001	0,002	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,010	0,011

Bemerkt sei noch, dafs das specifische Gewicht der fettfreien Trockensubstanz der Milch als eine konstante Zahl aufgefafst werden kann, welche den Wert 1,6 besitzt.

Zur Beurteilung der Milch auf ihre Reinheit empfiehlt sich das folgende Verfahren: Man bestimmt mit aller Sorgfalt das specifische Gewicht s der Milch bei 15° C. auf Zehntausendtel und stellt außerdem noch, z. B. nach der Soxhlet'schen Weise den procentischen Fettgehalt f genau fest. Sodann berechne man aus s und f vermittelst der obigen Formel den procentischen Gehalt an Trockensubstanz t. Kennt man f und t, so hat man auch t — f = r, d. h. den procentischen Gehalt an fettfreier Trockensubstanz. Endlich gibt die Formel:

$$\ldots m = \frac{s \cdot t}{s \cdot t - (100 \cdot s - 100)}$$

das specifische Gewicht m der Trockensubstanz. Die Größe m bleibt unverändert, wenn die Milch verwässert, und erhöht sich, wenn die Milch abgerahmt wird. Die Kenntnifs der fünf Größen s, f, t, r und m wird es fast immer — die allerverwickeltsten Fälle ausgenommen — ermöglichen, ein Urteil über die Reinheit und beziehungsweise über die Art der drei am häufigsten vorkommenden Fälschungen: Verwässerung, Entrahmung, und Verwässerung mit Entrahmung zu fällen. Die Gränzen, zwischen welchen sich die Werte der in Rede stehenden fünf Größen bewegen, sind folgende:

für s	von 1,0290	bis 1,0340;	Mittel:	1,0315.
„ f	„ 2,5 %	bis 4,5 %	„	3,4 %
„ t	„ 10,3 %	„ 14,7 %	„	12,25 %
„ r	„ 7,8 %	„ 10,2 %	„	8,8 %
„ m	„ 1,30	„ 1,40	„	1,335

Nur in den allerseltensten Fällen überschreiten die Werte von s, f, t und r die unteren und überschreitet der Wert von m die obere der hier angegebenen Gränzen.

Stark verwässerte Milch zeigt für m den normalen, für alle anderen Größen aber verhältnifsmäßig niedere Werte. Stark entrahmte Milch zeigt für m einen auffallend hohen Wert, für s und r ebenfalls höhere Werte oder annähernd den normalen Wert, und für die übrigen Größen verminderte Werte.

Prof. Dr. W. Fleischmann.

Verwässerung von Milch.

Zu 100 kg Milch mit dem specifischen Gewichte s, der Trockensubstanz t und dem Fettgehalte f werden x kg Wasser zugesetzt. Der verwässerten Milch entsprechen die Größen s^1, t^1 und f^1. Man findet x aus den Gleichungen

$$x = \frac{100}{t^1} \cdot (t - t^1); \; x = \frac{100}{f^1} \cdot (f - f^1); \; x = \frac{100 \cdot s - s^1}{s \cdot (s^1 - 1)}.$$

Prof. Dr. W. Fleischmann.

Bezahlung der Milch nach Gehalt.

Mit Rücksicht darauf, dafs in der Regel sehr fettarme Milch auch im Allgemeinen arm an Trockensubstanz ist und umgekehrt, erscheint es als das zweckmäßigste und einfachste, den Wert von 1 kg Milch proportional dem Fettgehalte anzunehmen. Soll also in einer Molkerei die eingeliferte Milch nach ihrem Werte bezahlt werden, so hätte man mindestens wöchentlich einmal je in der Morgen- u. Abendmilch oder in einer vorsichtig genommenen Durch-

ſchnittsprobe von Morgen- und Abendmilch eines jeden Liferanten den Fettgehalt genau feſtzuſtellen, und, wenn die Abrechnung monatlich erfolgt, das Monatsmittel für den Fettgehalt der Milch eines jeden Liferanten und für den Fettgehalt aller eingeliferten Milch zu berechnen. Den mittlen Fettgehalt der Milch der einzelnen Liferanten f_1, f_2, f_3 etc. erhält man unmittelbar aus den betreffenden Einzelbeſtimmungen. Wurden von den einzelnen Liferanten die Milchmengen M_1, M_2, M_3 etc. eingeſchickt, ſo ergibt ſich der mittle Fettgehalt x aller eingeliferten Milch zu:

$$x = \frac{M_1 \cdot f_1 + M_2 \cdot f_2 + M_3 \cdot f_3 + \ldots}{M_1 + M_2 + M_3 + \ldots}$$

Den weiteren Anhaltspunkt für die Berechnung des Milchpreiſes bietet die mittle monatliche Nettoverwertung der Milch. Hätte z. B. in einem Monat die ſämtliche eingeliferte Milch bei der Nettoverwertung von 1 kg zu 9,52 Pfennigen einen Fettgehalt von im Mittel 3,4 Procent gehabt, ſo würde auſ 1 Procent Fett, da 3,4 in 9,52 genau 2,8 mal enthalten iſt, ein Anteil an der Verwertung von 1 kg Milch = 2,8 Pfennigen treffen. Demnach würden Liferanten, deren Milch durchſchnittlich 3,0 oder nur 2,5 Procent Fett enthielte, nur 2,8 . 3,0 = 8,4, beziehungsweiſe 2,8 . 2,5 = 7,0 Pfennige für 1 kg Milch ausbezahlt erhalten. Dieſe Berechnungsweiſe läſſt ſich ſehr wohl begründen und enthält keinerlei willkürliche Annahmen.

Prof. Dr. W. Fleiſchmann.

Ausdehnung der Milch durch die Wärme

verglichen mit der Ausdehnung des Waſſers.

Temperaturen 0 C.	Die Volumina von Milch nnd Waſſer bei 0° = 1 geſetzt.		Das Volumen des Waſſers bei ſeiner größtsn Dichtigkeit = 1 geſetzt.
	Volumina von normaler Milch Spec. Gew. = 1,0315.	Volumina des Waſſers nach Kopp.	
0	1,000000	1,000000	1,000123
1	1,000030	0,999947	1,000070
4	1,000391	0,999877	1,000000
10	1,001273	1,000124	1,000247
15	1,002134	1,000695	1,000818
20	1,003800	1,001567	1,001690
30	1,006414	1,004063	1,004187
50	1,014277	1,011765	1,011890
60	1,019243	1,016590	1,016715
100	1,043000*)	1,042986	1,043114

Der Ausdehnungskoëfficient der Milch iſt demnach größer, als der des Waſſers, wird mit zunehmender Temperatur kleiner, nähert ſich alſo mehr und mehr dem des Waſſers.

Prof. Dr. W. Fleischmann.

*) Nicht unmittelbar beſtimmt, ſondern nur als wahrſcheinlich angenommen.

Tafel zur Beſtimmung des Fettgehaltes der Milch nach Schmidt und Tollens.

1/10 Kbc Äterfettlösung	Entsprechen Proc. Fett.	1/10 Kbc Äterfettlösung	Entsprechen Proc. Fett	1/10 Kbc Äterfettlösung	Entsprechen Proc. Fett
1	1,339	19	5,306	37	13,988
1,5	1,441	19,5	5,483	37,5	14,237
2	1,543	20	5,660	38	14,486
2,5	1,645	20,5	5,837	38,5	14,735
3	1,747	21	6,020	39	14,984
3,5	1,849	21,5	6,269	39,5	15,233
4	1,951	22	6,518	40	15,482
4,5	2,053	22,5	6,767	40,5	15,731
5	2,155	23	7,016	41	15,980
5,5	2,257	23,5	7,265	41,5	16,229
6	2,359	24	7,514	42	16,478
6,5	2,461	24,5	7,763	42,5	16,727
7	2,563	25	8,012	43	16,976
7,5	2,665	25,5	8,261	43,5	17,225
8	2,767	26	8,510	44	17,474
8,5	2,869	26,5	8,759	44,5	17,723
9	2,971	27	9,008	45	17,972
9,5	3,073	27,5	9,257	45,5	18,221
10	3,175	28	9,506	46	18,470
10,5	3,277	28,5	9,755	46,5	18,719
11	3,379	29	10,004	47	18,968
11,5	3,481	29,5	10,253	47,5	19,217
12	3,583	30	10,502	48	19,466
12,5	3,685	30,5	10,751	48,5	19,715
13	3,787	31	11,000	49	19,964
13,5	3,889	31,5	11,249	49,5	20,213
14	3,991	32	11,498	50	20,462
14,5	4,093	32,5	11,747	50,5	20,711
15	4,195	33	11,996	51	20,960
15,5	4,297	33,5	12,245	51,5	21,209
16	4,399	34	12,494	52	21,458
16,5	4,501	34,5	12,743	52,5	21,707
17	4,628	35	12,992		
17,5	4,792	35,5	13,241		
18	4,956	36	13,490		
18,5	5,129	36,5	13,739		

Tafel zur Beſtimmung des Fettgehaltes von Vollmilch in Gewichtsprocenten aus dem ſpecif. Gewichte der Äterfettlöſung bei 17,5 ° C. nach Soxhlet.

Spec. Gew.	Fett Proc.	Spec. Gew.	Fett Proc.	Spec. Gew.	Fett Proc.	Spec. Gew.	Fett Proc.	Spec. Gew.	Fett Proc.
43	2,07	47,7	2,61	52,3	3,16	56,9	3,74	61,5	4,39
43,1	2,08	47,8	2,62	52,4	3,17	57	3,75	61,6	4,40
43,2	2,09	47,9	2,63	52,5	3,18	57,1	3,76	61,7	4,42
43,3	2,10	48	2,64	52,6	3,20	57,2	3,78	61,8	4,44
43,4	2,11	48,1	2,66	52,7	3,21	57,3	3,80	61,9	4,46
43,5	2,12	48,2	2,67	52,8	3,22	57,4	3,81	62	4,47
43,6	2,13	48,3	2,68	52,9	3,23	57,5	3,82	62,1	4,48
43,7	2,14	48,4	2,70	53	3,25	57,6	3,84	62,2	4,50
43,8	2,16	48,5	2,71	53,1	3,26	57,7	3,85	62,3	4,52
43,9	2,17	48,6	2,72	53,2	3,27	57,8	3,87	62,4	4,53
44	2,18	48,7	2,73	53,3	3,28	57,9	3,88	62,5	4,55
44,1	2,19	48,8	2,74	53,4	3,29	58	3,90	62,6	4,56
44,2	2,20	48,9	2,75	53,5	3,30	58,1	3,91	62,7	4,58
44,3	2,22	49	2,76	53,6	3,31	58,2	3,92	62,8	4,59
44,4	2,23	49,1	2,77	53,7	3,33	58,3	3,93	62,9	4,61
44,5	2,24	49,2	2,78	53,8	3,34	58,4	3,95	63	4,63
44,6	2,25	49,3	2,79	53,9	3,35	58,5	3,96	63,1	4,64
44,7	2,26	49,4	2,80	54	3,37	58,6	3,98	63,2	4,66
44,8	2,27	49,5	2,81	54,1	3,38	58,7	3,99	63,3	4,67
44,9	2,28	49,6	2,83	54,2	3,39	58,8	4,01	63,4	4,69
45	2,30	49,7	2,84	54,3	3,40	58,9	4,02	63,5	4,70
45,1	2,31	49,8	2,86	54,4	3,41	59	4,03	63,6	4,71
45,2	2,32	49,9	2,87	54,5	3,43	59,1	4,04	63,7	4,73
45,3	2,33	50	2,88	54,6	3,45	59,2	4,06	63,8	4,75
45,4	2,34	50,1	2,90	54,7	3,46	59,3	4,07	63,9	4,77
45,5	2,35	50,2	2,91	54,8	3,47	59,4	4,09	64	4,79
45,6	2,36	50,3	2,92	54,9	3,48	59,5	4,11	64,1	4,80
45,7	2,37	50,4	2,93	55	3,49	59,6	4,12	64,2	4,82
45,8	2,38	50,5	2,94	55,1	3,51	59,7	4,14	64,3	4,84
45,9	2,39	50,6	2,96	55,2	3,52	59,8	4,15	64,4	4,85
46	2,40	50,7	2,97	55,3	3,53	59,9	4,16	64,5	4,87
46,1	2,42	50,8	2,98	55,4	3,55	60	4,18	64,6	4,88
46,2	2,43	50,9	2,99	55,5	3,56	60,1	4,19	64,7	4,90
46,3	2,44	51	3,00	55,6	3,57	60,2	4,20	64,8	4,92
46,4	2,45	51,1	3,01	55,7	3,59	60,3	4,21	64,9	4,93
46,5	2,46	51,2	3,03	55,8	3,60	60,4	4,23	65	4,95
46,6	2,47	51,3	3,04	55,9	3,61	60,5	4,24	65,1	4,97
46,7	2,49	51,4	3,05	56	3,63	60,6	4,26	65,2	4,98
46,8	2,50	51,5	3,06	56,1	3,64	60,7	4,27	65,3	5,00
46,9	2,51	51,6	3,08	56,2	3,65	60,8	4,29	65,4	5,02
47	2,52	51,7	3,09	56,3	3,67	60,9	4,30	65,5	5,04
47,1	2,54	51,8	3,10	56,4	3,68	61	4,32	65,6	5,05
47,2	2,55	51,9	3,11	56,5	3,69	61,1	4,33	65,7	5,07
47,3	2,56	52	3,12	56,6	3,71	61,2	4,35	65,8	5,09
47,4	2,57	52,1	3,14	56,7	3,72	61,3	4,36	65,9	5,11
47,5	2,58	52,2	3,15	56,8	3,73	61,4	4,37	66	5,12
47,6	2,60								

Tafel zur Beſtimmung des Fettgehalts von Magermilch in Gewichtsprocenten aus dem ſpecif. Gewicht der Äterfettlöſung bei 17,5 ° C. nach Soxhlet.

Spec. Gew.	Fett Proc.	Spec. Gew.	Fett Proc.	Spec. Gew.	Fett Proc.	Spec. Gew.	Fett Proc.	Spec. Gew.	Fett Proc
21,1	0,00	25,5	0,41	29,9	0,82	34,3	1,22	38,7	1,64
21,2	0,01	25,6	0,42	30	0,83	34,4	1,23	38,8	1,65
21,3	0,02	25,7	0,43	30,1	0,84	34,5	1,24	38,9	1,66
21,4	0,03	25,8	0,44	30,2	0,85	34,6	1,24	39	1,67
21,5	0,04	25,9	0,45	30,3	0,86	34,7	1,25	39,1	1,68
21,6	0,05	26	0,46	30,4	0,87	34,8	1,26	39,2	1,69
21,7	0,06	26,1	0,47	30,5	0,88	34,9	1,27	39,3	1,70
21,8	0,07	26,2	0,48	30,6	0,88	35	1,28	39,4	1,71
21,9	0,08	26,3	0,49	30,7	0,89	35,1	1,29	39,5	1,72
22	0,09	26,4	0,50	30,8	0,90	35,2	1,30	39,6	1,73
22,1	0,10	26,5	0,50	30,9	0,91	35,3	1,31	39,7	1,74
22,2	0,11	26,6	0,51	31	0,92	35,4	1,32	39,8	1,75
22,3	0,12	26,7	0,52	31,1	0,93	35,5	1,33	39,9	1,76
22,4	0,13	26,8	0,53	31,2	0,94	35,6	1,33	40	1,77
22,5	0,14	26,9	0,54	31,3	0,95	35,7	1,34	40,1	1,78
22,6	0,15	27	0,55	31,4	0,95	35,8	1,35	40,2	1,79
22,7	0,16	27,1	0,56	31,5	0,96	35,9	1,36	40,3	1,80
22,8	0,17	27,2	0,57	31,6	0,97	36	1,37	40,4	1,81
22,9	0,18	27,3	0,58	31,7	0,98	36,1	1,38	40,5	1,82
23	0,19	27,4	0,59	31,8	0,99	36,2	1,39	40,6	1,83
23,1	0,20	27,5	0,60	31,9	1,00	36,3	1,40	40,7	1,84
23,2	0,21	27,6	0,60	32	1,01	36,4	1,41	40,8	1,85
23,3	0,22	27,7	0,61	32,1	1,02	36,5	1,42	40,9	1,86
23,4	0,23	27,8	0,62	32,2	1,03	36,6	1,43	41	1,87
23,5	0,24	27,9	0,63	32,3	1,04	36,7	1,44	41,1	1,88
23,6	0,25	28	0,64	32,4	1,05	36,8	1,45	41,2	1,89
23,7	0,25	28,1	0,65	32,5	1,05	36,9	1,46	41,3	1,90
23,8	0,26	28,2	0,66	32,6	1,06	37	1,47	41,4	1,91
23,9	0,27	28,3	0,67	32,7	1,07	37,1	1,48	41,5	1,92
24	0,28	28,4	0,68	32,8	1,08	37,2	1,49	41,6	1,93
24,1	0,29	28,5	0,69	32,9	1,09	37,3	1,50	41,7	1,94
24,2	0,30	28,6	0,70	33	1,10	37,4	1,51	41,8	1,95
24,3	0,30	28,7	0,71	33,1	1,11	37,5	1,52	41,9	1,96
24,4	0,31	28,8	0,72	33,2	1,12	37,6	1,53	42	1,97
24,5	0,32	28,9	0,73	33,3	1,13	37,7	1,54	42,1	1,98
24,6	0,33	29	0,74	33,4	1,14	37,8	1,55	42,2	1,99
24,7	0,34	29,1	0,75	33,5	1,15	37,9	1,56	42,3	2,00
24,8	0,35	29,2	0,76	33,6	1,15	38	1,57	42,4	2,01
24,9	0,36	29,3	0,77	33,7	1,16	38,1	1,58	42,5	2,02
25	0,37	29,4	0,78	33,8	1,17	38,2	1,59	42,6	2,03
25,1	0,38	29,5	0,79	33,9	1,18	38,3	1,60	42,7	2,04
25,2	0,39	29,6	0,80	34	1,19	38,4	1,61	42,8	2,05
25,3	0,40	29,7	0,80	34,1	1,20	38,5	1,62	42,9	2,06
25,4	0,40	29,8	0,81	34,2	1,21	38,6	1,63	43	2,07

Butter-Ausbeute beim Schleuder-Verfahren.

Vorausgeſetzt: Ausrahmungsgrad 90 Proc., Ausbutterungsgrad 97 Proc., Fettgehalt der Butter 83 Proc.; danach Verhältniſs des procentiſchen Fettgehalts der Milch zur procentiſchen Butterausbeute = 100 : 105.

Zu 1 Kilogramm Butter ſind bei einem je in der erſten Spalte genannten Fettgehalte der Milch die je in der zweiten Spalte danebenſtehend angegebenen Kilogramm Milch erforderlich.

Milchfett Proc.	Erforderl. Milch kg	Milchfett Proc.	Erforderl. Milch kg	Milchfett Proc.	Erforderl. Milch kg	Milchfett Proc.	Erforderl. Milch kg
2,50	38,03	3,14	30,28	3,78	25,15	4,42	21,51
52	37,73	16	30,09	3,80	25,02	44	21,41
54	37,44	18	29,89	82	24,89	46	21,31
56	37,14	3,20	29,71	84	24,76	48	21,22
58	36,85	22	29,53	86	24,63	4,50	21,13
2,60	36,57	24	29,34	88	24,50	52	21,03
62	36,29	26	29,16	3,90	24,38	54	20,94
64	36,01	28	28,99	92	24,26	56	20,85
66	35,74	3,30	28,81	94	24,13	58	20,76
68	35,48	32	28,64	96	24,01	4,60	20,67
2,70	35,21	34	28,47	98	23,90	62	20,58
72	34,95	36	28,30	4,00	23,77	64	20,49
74	34,70	38	28,13	02	23,65	66	20,40
76	34,45	3,40	27,96	04	23,53	68	20,31
78	34,20	42	27,80	06	23,41	4,70	20,23
2,80	33,96	44	27,64	08	23,30	72	20,14
82	33,71	46	27,48	4,10	23,19	74	20,06
84	33,48	48	27,32	12	23,08	76	19,98
86	33,24	3,50	27,16	14	22,97	78	19,89
88	33,01	52	27,01	16	22,85	4,80	19,81
2,90	32,78	54	26,86	18	22,74	82	19,72
92	32,56	56	26,71	4,20	22,64	84	19,64
94	32,34	58	26,56	22	22,53	86	19,56
96	32,12	3,60	26,41	24	22,42	88	19,48
98	31,90	62	26,26	26	22,32	4,90	19,40
3,00	31,69	64	26,12	28	22,21	92	19,32
02	31,48	66	25,97	4,30	22,11	94	19,25
04	31,27	68	25,83	32	22,01	96	19,17
06	31,07	3,70	25,69	34	21,91	98	19,09
08	30,87	72	25,56	36	21,81	5,00	19,01
3,10	30,67	74	25,42	38	21,71	02	18,94
12	30,47	76	25,29	4,40	21,61	04	18,86

Für die ungeraden Hundertel des procentiſchen Fettgehaltes der Milch kann als Ausbeute das Mittel der beiden nächſten geraden angenommen werden. Für Milch von 5,04 Proc. Fettgehalt und darüber ergibt ſich die Butterausbeute durch Verdoppelung der Zahlen bei Milch von 2,52 Proc. und darüber; für Milch von unter 2,50 Proc. durch Halbirung der entſprechenden Fettprocente unter 5,00. Ganz allgemein wird die zu 1 kg Butter erforderliche Gewichtsmenge Mich berechnet nach der Formel $M = \frac{10\,000\ Fb}{F.\ A.\ A^1}$ worin bezeichnet wird mit M das Milchgewicht, mit F der procentiſche Fettgehalt der Milch, mit Fb der procentiſche Fettgehalt der Butter, mit A der Ausrahmungsgrad, d. i. die procentiſche Menge

Fett, die von dem in der frischen Milch enthaltenen in den Rahm, und mit A^1 der Ausbutterungsgrad, d. ist die procentische Menge Fett, welche von dem im Rahme enthaltenen in die Butter übergeht.

B. M.

Einige Formeln für die Betriebs-Kontrole bei Schleudermolkereien.

Die **Butterausbeute** aus 100 kg **Milch** findet man beim Schleuderverfahren durch die Formel:

$$1)\quad B = \left(F - \frac{Mm\,.\,Fm}{100}\right)\frac{A^1}{Fb}$$

worin F den Fettgehalt der Vollmilch, Fm den Fettgehalt der Magermilch, Mm die aus 100 kg Milch gewonnene Magermilch in Kilogramm, A^1 den Ausbutterungsgrad, Fb den Fettgehalt der Butter und B den Ertrag an Butter in kg bedeutet. Für gewöhnlich kann man Mm = 85, Fm = 0,25, A^1 = 96 und Fb = 83 setzen, dann ergibt sich die für die Praxis abgerundete Formel:

$$2)\quad B = 1{,}15\ (F - 0{,}20);$$

zu 1 kg **Butter** sind hiernach erforderlich:

$$3)\quad \frac{100}{1{,}15\ (F - 0{,}20)}\ \text{kg Milch (M).}$$

Den annähernden **Durchschnitts-Fettgehalt der Milch** findet man, richtige Arbeit mit der Milchschleuder und dem Butterfasse vorausgesetzt, durch die Formel:

$$4)\quad F = \frac{B}{1{,}15} + 0{,}20.$$

Die sich durch den Verkauf der Butter ergebende **Verwertung von 1 kg Milch** ist bei einem Butterpreise von (P) Pfennige für $^1/_2$ kg Butter gleich:

$$5)\quad 2\,.\,P\ 1{,}15\ (F - 0{,}20) = 2{,}30\ P\ (F - 0{,}20)\ \text{Pf.}$$

Die Abrechnung bei Genossenschaften mit beschränktem Betriebe.

Die Genossenschafter A, B, C, D liferten in einer Woche a, b, c, d kg Milch in die Molkerei und zwar bei a^1, b^1, c^1, d^1 Proc. Fettgehalt. Demnach müssten nach Formel 1) α, β, γ, δ kg Butter gewonnen sein. Bei einem Preise der Butter von (p) Mark für 1 kg wären αp, βp, γp, δp Mark zu verteilen. Hiervon gehen aber die Abschreibungen ab, welche man passend mit 0,20 M für 1 kg Butter annehmen kann, und die Betriebskosten. Da sich letztere in der Hauptsache durch die Verarbeitung der Milch ergeben, so sind sie nach der Literzahl zu verteilen. Diese Kosten (Lohn für Meier und

Heizer, Kohlen, Zinsen, Oel, Reserven, Salz, Tonnen und den Unterschied zwischen dem wirklichen und dem berechneten Buttertertrage) seien U Mark. Von a + b + c + d = s eingeliferten kg Milch entfallen dann auf a kg $= \frac{U}{s}$. a Mark, für b kg $= \frac{U}{s}$. b Mk. u. s. w.

Der Genossenschafter A erhält somit wirklich ausbezahlt:

$$\alpha p - 0{,}20\ \alpha - \frac{U}{s}\ .\ a \text{ Mark}$$

und 0,20 α Mark werden ihm auf Guthaben-Konto geschrieben. Der Genossenschafter B erhält:

$$\beta p - 0{,}20\ \beta - \frac{U}{s}\ .\ \beta \text{ Mark u. s. w.}$$

Diese Berechnung erscheint umständlicher, als sie sich mit Hilfe von Tabellen in Wirklichkeit ausführen lässt. Sie schließt sich ganz den gegebenen Verhältnissen an und bewirkt deswegen eine gerechte Verteilung, außerdem gewährt sie eine ganz vorzügliche Kontrole des Betriebes.

Die in Vorstehendem gegebenen Formeln sind neu von mir aufgestellt; die Berechnung der bez. Tabellen behalte ich mir vor.

Wilhelm Helm.

Tafel zur Berechnung des Jahresertrages,

welchen eine Kuh bei verſchieden hoher Verwertung eines Kilogramm Milch abwirft, ausgedrückt in Mark.

Jährl. Milch-ertrag einer Kuh Kilogr.	Verwertung eines Kilogramm Milch in Pfennigen												
	10·0	10·5	11·0	11·5	12·0	12·5	13·0	13·5	14·0	14·5	15·0	15·5	16·0
1600	160	168·0	176	184·0	192	200·0	208	216·0	224	232·0	240	248·0	256
1700	170	178·5	187	195·5	204	212·5	221	229·5	238	246·5	255	263·5	272
1800	180	189·0	198	207·0	216	225·0	234	243·0	252	261·0	270	279·0	288
1900	190	199·5	209	218·5	228	237·5	247	256·5	266	275·5	285	294·5	304
2000	200	210·0	220	230·0	240	250·0	260	270·0	280	290·0	300	310·0	320
2100	210	220·5	231	241·5	252	262·5	273	283·5	294	304·5	315	325·5	336
2200	220	231·0	242	253·0	264	275·0	286	297·0	308	319·0	330	341·0	352
2300	230	241·5	253	264·5	276	287·5	299	310·5	322	333·5	345	356·5	368
2400	240	252·0	264	276·0	288	300·0	312	324·0	336	348·0	360	372·0	384
2500	250	262·5	275	287·5	300	312·5	325	337·5	350	362·5	375	387·5	400
2600	260	273·0	286	299·0	312	325·0	338	351·0	364	377·0	390	403·0	416
2700	270	283·5	297	310·5	324	337·5	351	364·5	378	391·5	405	418·5	432
2800	280	294·0	308	322·0	336	350·0	364	378·0	392	406·0	420	434·0	448
2900	290	304·5	319	333·5	348	362·5	377	391·5	406	420·5	435	449·5	464
3000	300	315·0	330	345·0	360	375·0	390	405·0	420	435·0	450	465·0	480
3100	310	325·5	341	356·5	372	387·5	403	418·5	434	449·5	465	480·5	496
3200	320	336·0	352	368·0	384	400·0	416	432·0	448	464·0	480	496·0	512
3300	330	346·5	363	379·5	396	412·5	429	445·5	462	478·5	495	511·5	528
3400	340	357·0	374	391·0	408	425·0	442	459·0	476	493·0	510	527·0	544
3500	350	367·5	385	402·5	420	437·5	455	472·5	490	507·5	525	542·5	560

Beiſpiele:

1. Erhält man von einer Kuh jährlich 2100 kg Milch und wird 1 kg Milch zu 12,5 Pf. verwertet, ſo gibt die Kuh durch die Milch einen Jahresertrag von 262,5 Mk., eine Zahl, welche ſich da findet, wo die Horizontalſpalte für 2100 von der Vertikalſpalte für 12,5 geſchnitten wird.

2. Welchen Jahresertrag erhält man, wenn die Kuh 2350 kg Milch ergab und das kg Milch zu 14,5 Pf. verwertet wurde?

   Für 2300 kg bei 14,5 Pf. erhält man 333,5 Mk.
   „ 2400 „ „ „ „ „ „ 348,0 „

   Für 2350 kg bei 14,5 Pf. erhält man $\frac{681,5}{2}$ = 340,75 Mk.

3. Welchen Jahresertrag erhält man, wenn die Kuh 4500 kg Milch ergab und das kg Milch zu 13 Pf. verwertet wurde?

   Für 2000 kg bei 13 Pf. erhält man 260 Mk.
   „ 2500 „ „ „ „ „ „ 325 „

   Für 4500 kg bei 13 Pf. erhält man 585 Mk.

Prof. Dr. W. Fleiſchmann.

Räume und Geräte der Meiereien für Butterbereitung.

Die für die verſchiedenen Arten des Betriebes nötigen Räume ſind folgende:

I. Ein Raum für Rahmgewinnung (Milchkeller, Milchraum, Milchſtube)
II. Ein Raum für das Ausbuttern (Butterungsraum).
III. Ein heizbarer Raum zum Kneten der Butter (Knetraum).
IV. Ein heizbarer Raum zum Aufſtellen der Rahmtonnen.
V. Ein Butterkeller zum Aufbewahren der Butter bis zum Verkauf.
VI. Ein Raum zum Zerkleinern des Eiſes.
VII. Ein Raum zum Reinigen der Geſchirre und Geräte.
VIII. Ein Raum zum Abſtellen von Geräten, welche augenblicklich nicht gebraucht werden.

Die Räume I., II., III., V., VII. und VIII. müſſen unter allen Umſtänden vorhanden ſein; nur beim Milchbuttern fällt der Raum I. für Rahmgewinnung fort. Der Raum IV. zum Aufſtellen der Rahmtonnen oder beim Milchbuttern zum Aufſtellen der Milchtonnen iſt nur in den Meiereien, welche geſäuertes Material verbuttern, nötig und wird ſelbſt hier in vielen Fällen dadurch erſpart, daſs man die Tonnen entweder im Milchraum oder im Knetraum aufſtellt. Der Raum VI. zum Zerkleinern des Eiſes kommt nur für Eismeiereien in Betracht und kann vielleicht ebenfalls erſpart werden, wenn man das Eis im Butterungsraume oder in dem für das Reinigen der Geſchirre beſtimmten Raume zerkleinert. Niemals darf jedoch dieſe Vornahme in dem Raume für die Rahmgewinnung ſtattfinden.

I. Raum für Rahmgewinnung.

Derſelbe muſs einen von allen Seiten gegen einen Waſſerablauf hin ſanft geneigten, gut geſchloſſenen Boden ohne Fugen, am beſten aus Asphaltguſs beſitzen. Für die nötige Kühle muſs durch paſſende Wahl der Lage des Raumes und für beſtändig reine und gute Luft durch Lüftungsvorrichtungen geſorgt ſein. Sehr wünſchenswert iſt es, daſs ſich an einer Stelle der Wand wenigſtens eine verſchließbare Oeffnung befindet, durch welche man die Milch von außen vermittelſt einer herausziehbaren, oben mit einem feinen Siebe verſehenen Rinne aus Weißblech in die auf einer Decimalwage ſtehende Milchtonne einfließen laſſen kann. Iſt es möglich, ſo bringt man an einer anderen Stelle der Wand noch eine zweite verſchließbare Oeffnung an, um durch dieſelbe in ähnlicher Weiſe die gewonnene Magermilch nach außen zu befördern. Die Grundfläche iſt derartig zu bemeſſen, daſs auf die Kuh beim Holſteiniſchen Verfahren 1 □M. beim Kaltwaſſer- und Eisverfahren 0,2 Quadratm., beim Schleuder-Verfahren 0,25 Quadratm. und bei der Maſſenaufrahmung 0,5 Quadratm. treffen. An Geräten hat man bei jeder Art des Betriebes nötig.

1) eine gute Decimalwage zum Abwägen der Milch, des Rahmes, der Magermilch und vielleicht des Eiſes, mit den zugehörigen Gewichten;
2) eine der Größe des Betriebes entſprechend geräumige Tonne, in welcher die eingebrachte Milch abgewägt werden kann;
3) mehre feine Metallſiebe aus Weißblech;
4) ein Schöpfgefäß zum Aufſchütten der Milch;
5) mehre Löffel zum Abrahmen;
6) ein gutes Termometer nach Celſius;
7) ſechs Stück Chevallier'ſche Rahmmeſſer;
8) ein Quevenne'ſches (Müller'ſches) Laktodenſimeter mit zwei Reduktionstabellen zur Beſtimmung des ſpecifiſchen Gewichtes der ganzen Milch und der Magermilch;
9) ein verſchließbares Pult zum Aufbewahren von Schreibmaterialien, einiger Streifen Lackmuspapier, ſowie der Meiereitabellen u. Meierei-Hilfstafeln zur Erleichterung der vorkommenden Berechnungen;
10) eine ſchwarze Wandtafel, etwa 1 Quadratm. groß, mit Kreide und Schwamm;
11) mehre Gefäße an Weißblech zur Aufnahme des gewonnenen Rahmes

Endlich dürfen nicht fehlen: ein Besen, eine Bodenbürste, ein Handtuch und mehre Wischtücher.

Neben dem hier Angeführten braucht man ferner:

a) Beim Holsteinischen Verfahren für 100 Kühe, wenn die zu erwartende Milch bei zweimaligem Melken täglich höchstens 1500 kg beträgt und man sich für vier Sätze einrichten will, 600 gestanzte Weißblechsatten zu 5 kg und zwei Abrahmlöffel aus Weißblech. Zweckmäßig ist es, den Milchkeller so einzurichten, dafs er sich während des Winters, wann die zu verarbeitende Milchmenge kleiner ist, durch eine Wand abteilen läfst und dafs man den für die Benutzung abgegränzten Raum durch einen in die Mitte desselben zu setzenden Ofen ohne große Kosten heizen kann. Man erspart auf diese Weise die heizbare Milchstube für den Winter, welche man in vielen Wirtschaften neben dem Milchkeller findet.

b) Beim Eis- und Kaltwasserverfahren: Unter den für die Ausdehnung des Betriebes soeben gemachten Voraussetzungen reichlich bemessen bei einer Ausrahmungsdauer

	von 12 Stunden:	24 Stunden:	36 Stunden:
Gefäße zu 30 kg Inhalt	50 Stück	75 Stück	100 Stück.
„ „ 40 „ „	38 „	57 „	75 „
„ „ 50 „ „	30 „	45 „	60 „

Diese Weißblechgefäße werden dem Gewichte nach verkauft, das Kilogramm etwa zu 2 Mark; es kostet ein Gefäß zu 30 Liter Inhalt annähernd 11, ein solches zu 40 Liter Inhalt 12, und ein solches zu 50 Liter Inhalt 14 Mark. Am handlichsten und zweckmäßigsten sind die Gefäße, welche 30 Kilogramm Milch fassen.

Zur Aufnahme der Gefäße sind Wasserbehälter mit herausnehmbarem Holzroste und mit Wasserablauf erforderlich und zwar braucht man unter den gemachten Annahmen bei einer Ausrahmungsdauer

	von 12 Stunden:	24 Stunden:	36 Stunden:
Behälter für 8 bis 10 Gefäße	4 Stück	6 Stück	8 Stück.

Derartige Wasserbehälter, welche aus Cementgufs oder aus Mauerwerk oder aus Holz hergestellt werden können, sind etwa 210 cm lang, 60 cm breit und 70 cm tief. Hölzerne mit Werg und Teer gut gedichtete Wasserbehälter von der angegebenen Größe kosten unangestrichen 35 bis 50 Mark. Ferner hat man noch nötig, wenn man hölzerne über der Erde stehende Behälter benutzt:

1) eine breite, oben offene Blechrinne, welche unter den auf Holzklötzen ruhenden Behältern hinläuft und das Schmelzwasser oder Abwasser ableitet Dann für alle Fälle
2) eine Blechbrücke, welche beim Abrahmen zwischen die Aufrahmungsgefäße und das Rahmgefäfs gelegt wird und durch welche alle Verluste durch Vergießen vermieden werden;
3) Holzrahmen mit Gaze überspannt zum Bedecken der mit Milchgefäßen beschickten Wasserbehälter.

Der Betrieb des Kaltwasserverfahrens erfordert noch eine Wasserleitung nach den Behältern und eine Röhrenleitung für die Abfuhr des gebrauchten Wassers.

c) Beim Schleuderverfahren, wieder unter den für die Ausdehnung des Betriebes gemachten und auch für alle später folgenden Angaben stillschweigend festgehaltenen Annahmen, in einem heizbaren Raume:

1) eine Milchschleuder zu 300 Kilogramm stündl. Leistung;
2) Eimer zum Auffangen von Rahm und Magermilch;
3) Vorrichtungen zum Kühlstellen der Abendmilch bis zum folgenden Tage;
4) Vorrichtungen zum raschen Abkühlen von Rahm und Magermilch;
5) Vorrichtungen zum Vorwärmen der Milch;
6) Vorrichtungen, um die Zahl der Trommelumdrehungen in der Minute zu kontroliren;
7) die nötigen Geräte zum Reinigen der Schleuder.

d) **Bei der Maſſenaufrahmung** in einer heizbaren Milchſtube mit Waſſerleiung mehre große Milchwannen, deren Zahl ſich aus der Vergleichung ihres Faſſungsvermögens mit der für den Tag höchſtens zu erwartenden Milchmenge leicht ergibt.

II. Butterungsraum.

Der Boden dieſes Raumes muſs wie der des vorigen einen raſchen Abfluſs des Spülwaſſers ermöglichen und vollkommen waſſerdicht ſein. Sind zwiſchen den Steinen Fugen vorhanden, ſo verſumpft mit der Zeit der Boden unter den Steinen und verpeſtet die Luft. Der Gelaſs ſelbſt ſoll luftig, alſo nicht zu klein und ſo gelegen ſein, daſs die Temperaturſchwankungen, die im Laufe der Jahreszeiten erreicht werden. nicht zu weit auseinander liegen. Er muſs bei einer Bodenfläche von etwa 14 Quadratm. enthalten:

1) zwei Butterfäſſer, ein kleineres und ein größeres;
2) ein Termometer für das Butterfaſs mit zugehörigem kleinem Wandſchränkchen zum Aufbewahren;
3) eine kleine Sanduhr zu einer Minute, um die Umdrehungen der Butterfaſswelle bei Schlagbutterfäſſern, oder die Umdrehungen der Trommel bei Rollbutterfäſſern, oder die Zahl der Stöße bei Stoß- und Wiegenbutterfäſſern zu beſtimmen;
4) ein Harſieb zum Herausholen der Butter aus dem Faſſe;
5) eine kleine Gießkanne von Weißblech mit weitem Halſe zum Zuſammenſpülen der rohen Butter im Faſſe;
6) eine Wanne zur Aufnahme der rohen Butter;
7) einen Eimer zum Ausſchöpfen der Buttermilch;
8) da, wo die Butter gefärbt wird, flüſſige Butterfarbe mit Meſsgläſern, nebſt einem Wandſchränkchen zum Aufbewahren dieſer Bedarfsgegenſtände, endlich noch Tücher zum Auflegen auf den Deckel des Butterfaſſes, mehre Bürſten und Schrubber und einen Beſen.

III. Knetraum.

Der Boden muſs denſelben Anforderungen genügen wie der Boden des Butterungsraumes und eine Fläche von etwa 12 Quadratm. haben. Die Gerätſchaften ſollen folgende ſein:

1) eine Decimalwage mit Gewichten zum Abwägen der Butter;
2) ein Butterknettrog;
3) eine amerikaniſche Butterknetmaſchine;
4) mehre Satten zum Auffangen des Knetwaſſers;
5) mehre Spatel aus Buchsbaumholz;
6) ein Termometer;
7) Blechgefäße zum Kühlen der Butter im Sommer durch Eis;
8) ein kleiner Tiſch mit Schubfach für Hammer, Zange, Handſäge, Meſſer, Brenneiſen und Nägel, Erforderniſſe, welche bei der Verpackung der Butter nötig ſind;
9) eine ſchwarze Wandtafel mit Kreide und Schwamm;
10) ein Handtuch, mehre Wiſchtücher, Bürſten, Schrubber und Beſen. — Wird die Butter geſalzen, ſo braucht man noch:
11) ein Faſs mit Lüneburger Butterſalz;
12) ein Gefäß zum Abmeſſen des Salzes; und
13) ein Nudelholz zum Zerdrücken des Salzes.

IV. Raum zum Aufſtellen der Rahmtonnen.

Derſelbe muſs nicht nur trocken, ſondern auch mit guten Lüftungsvorrichtungen verſehen ſein und eine Grundfläche von etwa 10 Quadratm. haben. Er hat aufzunehmen:

1) zwei Rahmtonnen aus Buchenholz mit Deckeln und Rührſtangen
2) ein Termometer;
3) zwei bis drei etwa 1 m hohe und 10 bis 15 cm im Durchmeſſer haltende Blechbüchſen, die mit Eis oder warmem Waſſer gefüllt werden können zum Temperiren des Rahmes.

In den Wirtſchaften, welche das ganze Jahr hindurch geſäuerte Milch verbuttern, braucht man zum Aufſtellen der Milch ſieben Tonnen aus Buchen- oder Eichenholz, von denen jede gut 300 Kilogramm faſſt.

V. Butterkeller.

Der Keller ſoll kühl, trocken und luftig ſein und Fenſteröffnungen haben, welche gegen Norden gerichtet ſind. Beſondere andere Einrichtungen ſind nicht nötig, wol aber muſs für gute Lüftung geſorgt ſein. Iſt ein Waſſerablauf vorhanden und der Keller groß genug, ſo kann hier im Sommer auch das Auskneten der Butter beſorgt werden.

VI. Raum zum Zerkleinern des Eiſes.

Derſelbe ſollte bei einer Grundfläche von 8 bis 9 Quadratm. einen gepflaſterten Boden haben, neben der Aufrahmkammer gelegen und mit dieſer durch eine Türe oder verſchließbare Oeffnung verbunden ſein und enthalten:

1) ein Eiszerkleinerungsgerät. Dasſelbe beſteht aus einem ſehr feſten, 74 cm hohen, 89 cm langen und 82 cm breiten tiſchartigen Geſtell. In die obere von drei Seiten mit einer 11 cm hohen Holzeinfaſſung verſehene Platte iſt ein aus 8 ſtarken vierkantigen Eiſenſtangen beſtehender Roſt eingelaſſen. Die Eiſenſtangen, welche 3,5 cm von einander entfernt liegen, kehren ſämmtlich eine ihrer ſcharfen Kanten nach oben. Bringt man die großen Eisſtücke auf dieſen Roſt und bearbeitet ſie mit einem hölzernen Schläger, ſo gelangt das zerkleinerte Eis auf das ſchiefe, unten befindliche Abfallbrett, rollt auf demſelben abwärts und ſammelt ſich an der Seite an;
2) einen hölzernen Schläger hierzu;
3) zwei Schaufeln;
4) vier ſtarke Holzeimer mit 2 „Trachten“ oder Nacken-Jochen zum Tragen des Eiſes nach den Waſſerbehältern;
5) einen Beſen;
6) eine größere Holzwanne zum Aufbewahren des etwa übrig gebliebenen zerkleinerten Eiſes und Strohmatten, um das Eis zu bedecken.

VII. Raum zum Reinigen der Geſchirre.

Dieſer Raum ſollte mindeſtens 15 □m Grundfläche haben und mit einem gut gepflaſterten geneigten Boden verſehen ſein. Er muſs enthalten:

1) einen Dampfapparat, falls nicht etwa eine Dampfmaſchine vorhanden iſt, welche heißes Waſſer und Dampf lifern kann;
2) zwei große hölzerne bedeckte Kufen mit Waſſerhähnen, die eine für kaltes, die andere für warmes Waſſer;
3) eine Waſſerleitung oder Pumpe;
4) mehre Holzwannen zum Reinigen der Geſchirre;
5) Bänke oder Geſtelle zum Abſtellen der gereinigten Geſchirre;
6) Beſen, Tücher, Bürſten, Schrubber, Waſſereimer und kleine Käſten mit Sand und Holzaſche.

Sonſtige Bedarfsgegenſtände.

Je nach Umſtänden können noch erforderlich ſein:

1) eine Dampfmaſchine und ein Göpel (Roſswerk), oder ein Göpel allein. Hat man nur eine Dampfmaſchine und keinen Göpel zum Erſatze, ſo muſs man für den Fall, daſs die Dampfmaſchine etwa für einige Tage nicht benutzt werden könnte, ein Butterfaſs für Handbetrieb in Bereitſchaft haben;
2) Eimer mit Nacken-Jochen, um die Milch aus dem Stalle in die Meierei zu ſchaffen;
3) tellerartige Holzſcheiben, ſogenannte „Schwimmer“, in die Milcheimer paſſend, um das Ausſpritzen von Milch während der Überführung zu verhüten;
4) ein Milchwagen auf Federn, um im Sommer die Milch von der Melkſtelle nach der Meierei befördern zu können;
5) eine Buttermilchtonne;
6) Eimer mit Nacken-Jochen, um die Buttermilch nach dem Schweineſtalle zu bringen, falls man nicht etwa die Buttermilch durch Röhrenleitung dahin ablaufen laſſen kann;
7) ein paſſender Wagen für den Transport des Eiſes aus dem Eishauſe, dem Eiskeller oder der Eismiete nach der Meierei;

8) eine leicht transportable Decimalwage mit Laufgewicht, Weißblechtrichter auf der Brücke und Ablauf für die Milch zum Probemelken und zu anderweitiger Verwendung in der Meierei;
9) dürfen nicht fehlen: Leuchter, Laternen, Petroleumkannen, Schreibmaterialien, Meiereitabellen, Hilfstafeln und Bücher, ſo wie Bücher und Zeitſchriften milchwirtſchaftlichen Inhalts;
10) Fliegengitter für die Fenſter.

In den letzten Jahren ſind in Deutſchland verſchiedene größere Anlagen entſtanden, welche ausſchließlich Molkereimaſchinen und -Geräte fabriciren oder verkaufen und durch welche man ſich vollſtändige Einrichtung von Meiereien beſorgen laſſen kann. Firmen derartiger [illegible] ſind: Lefeldt und Lentſch in Schöningen (Braunſchweig), Eduard Ahlborn in Hildesheim, das Bergedorfer Eiſenwerk in Bergedorf bei Hamburg, und andere. — **Prof. Dr. W. Fleiſchmann.**

Räume und Geräte der Meiereien für Käſebereitung.

Je nach der Käſeſorte, welche man herſtellt und je nachdem mehr oder weniger ſorgfältig gearbeitet wird, findet man in den Käſereien auch eine verſchiedene Zahl von Räumlichkeiten vor. Zwei Lokale: eine Käſeküche und ein Lagerraum für Käſe (Käſekammer, Käſekeller, Käſeſpeicher) müſſen unter allen Umſtänden vorhanden ſein. Zuweilen benützt man neben der Käſeküche noch drei bis vier andere Räume: einen beſonderen Raum, in welchem die Käſe gepreſſt werden, einen Raum, in welchem man das Salzen und Trocknen der jungen Käſe beſorgt, einen Raum für jüngere Käſe und einen Lagerraum für ältere Käſe. Bei der Verarbeitung der Milch von 100 Kühen läſſt ſich über Räume und Geräte im Allgemeinen Folgendes ſagen:

1. **Käſeküche.** Der Boden derſelben muſs 18 bis 24 □m groß, gut gepflaſtert, nach einer Seite hin ſchwach geneigt und mit einem Waſſerablaufe verſehen ſein. In der Käſeküche müſſen ſich vorfinden: ein Käſekeſſel oder eine Käſewanne mit der nötigen Heizvorrichtung und mit einem Deckel; Käſepreſſen in der nötigen Zahl mit den zugehörigen Ladedeckeln; Rühr- und Schneidevorrichtungen; Kellen u. ſ. w. zum Zerkleinern des Bruches im Käſungsgefäße; zwei Termometer; Vorrichtungen und Gefäße zum Herausnehmen des Bruches aus dem Käſungsgefäße und zum Entfernen der Molke; verſchiedene Bottiche und Kübel; Käſeformen, bezw. auch ein Formtiſch; Käſetücher, ein Wandſchränkchen für Lab, Farbe und Meſsgläſer; bezw. Bruchmühlen; Schrubber und Bürſten zum Reinigen des Käſungsgefäßes; ein Kiſtchen mit Holzaſche für denſelben Zweck; Beſen; ein Handtuch; eine ſchwarze Wandtafel mit Schwamm und Kreide; ein Pult mit Käſereitabellen, Gummi, Bleiſtift und Meſſer; endlich noch Lampen oder Leuchter. Für die Bereitung einzelner Käſeſorten wird man außer den hier aufgezählten auch noch anderweitige, beſonderen Zwecken dienende Einrichtungsgegenſtände nötig haben.
2. **Raum zum Trocknen und Salzen der Käſe.** Der Boden desſelben muſs ähnlich wie der Boden der Käſeküche beſchaffen und etwa 20 Quadratm. groß ſein. In dem Raume müſſen ſich finden: ein Ofen, ein Termometer; Geſtelle zum Lagern der Käſe; die nötigen Vorrichtungen und Geräte zum Salzen der Käſe; Vorrichtungen zum Zeichnen der Käſe; Käſebürſten; Tücher zum Abreiben der Käſe; Kübel und Bottiche, bezw. ein Salztiſch oder ein Bottich zum Beizen der Käſe in Salzlake; Käſezieher, um die Käſe leichter von den Geſtellen herabnehmen zu können; ein Beſen. Dieſer Raum muſs mit guten Lüftungsvorrichtungen verſehen ſein.
3. **Lagerraum für jüngere Käſe.** Derſelbe muſs gut gepflaſtert, heizbar, etwa 25 Quadratm. groß und mit Lüftungsvorrichtungen verſehen

ſein. Er muſs enthalten: ein Termometer; ein Pſychrometer mit Pſychrometertafeln, Geſtelle zum Lagern der Käſe, bezw. auch einen Salztiſch und die nötigen Geräte zum Salzen der Käſe. Letztere können indeſſen vielleicht dem Raume Nr. 2 entnommen werden.

4) **Lagerraum für ältere Käſe.** Derſelbe muſs gut gepflaſtert, heizbar und 30 bis 40 Quadratm. groß ſein. Er muſs enthalten: Termometer und Pſychrometer; Geſtelle für die Käſe bezw. Vorrichtungen zum Salzen der Käſe; Käſezieher; Käſetücher; Käſebürſten; ein Schabeiſen zum Abſchaben der Käſe; zwei Kratzer aus Eiſenblech zum Reinigen der Geſtelle; Beſen; Käſebohrer und Käſemeſſer zum Unterſuchen der Käſe.

Neben dem Angeführten wird man noch nötig haben eine gute Decimalwage zum Abwägen der Käſe; Hammer, Säge, Zange und Nägel zum Verpacken der Käſe, bezw. Pergamentpapier, ungeleimtes Papier und Stanniol zu demſelben Zwecke, Mäuſe- und Rattenfallen, Laternen, und Fliegengitter vor die Fenſter der Lagerräume.

Bei der ſehr großen Anzahl von verſchiedenen Käſeſorten die es gibt, muſs ſelbſtverſtändlich eine kurze ſummariſche Aufzählung der nötigen Käſerei-Räume und Geräte ſtets lückenhaft ausfallen. Damit es wenigſtens an einem Beiſpiele nicht fehle, ſeien im Nachſtehenden die Geräte beſonders aufgeführt, welche man für den Fall nötig hat, daſs große harte Rundkäſe nach Schweizer Art hergeſtellt werden und daſs man ſich mit einem Lagerraume für die Käſe begnügt:

I. Käſeküche.

Boden geneigt, gut gepflaſtert, 18 bis 24 Quadratm. groß.

1) Käſekeſſel mit Deckel, um den Keſſel während des Gerinnens der Milch zu bedecken;
2) Käſepreſſen, deren Anzahl und Größe ſich nach der täglich herzuſtellenden Zahl und Größe der Käſe richtet;
3) zwei Rührſtäbe;
4) zwei Käſekellen aus Ahornholz und eine durchlöcherte Käſekelle aus Blech;
5) zwei Termometer;
6) ein Reif zum Herausnehmen des Käſes aus dem Keſſel;
7) ein Käſeſäbel;
8) ein Wandſchränkchen für Lab, Farbe und Meſsgläſer;
9) Meſsgläſer für Käſefarbe und Lab;
10) zwei Dutzend Käſetücher;
11) zwölf Stück Käſereifen aus Buchenholz,
12) vierundzwanzig Käſereifen aus Tannenholz, ſogenannte Käſebinden;
13) vier Par Ladedeckel;
14) ein Eimer zum Auffangen der ausgepreſsten Molke;
15) ein Eimer zum Ausſchöpfen der Molke, ein Schrubber zum Reinigen des Keſſels;
16) eine Kiſte mit Holzaſche zum Reinigen des Keſſels;
17) zwei Beſen;
18) ein Handtuch;
19) eine ſchwarze Wandtafel mit Schwamm und Kreide;
20) ein Pult für die Käſetabelle, mit Bleiſtift, Gummi und Meſſer.

II. Käſekeller.

Gut gepflaſtert, heizbar mit Lüftungsvorrichtung, mindeſtens 45 bis 50 Quadratm. groß.

1) Borden oder Geſtelle für die Käſe, aus weichem Holze mit gehobelten Brettern;
2) zwei Gefäße für Salz und Waſſer;
3) ein Salztiſch, 1 m breit und 1,5 m lang;
4) zwei langſtielige Käſebürſten;
5) einen Käſezieher, um die Käſe von den Geſtellen herabzunehmen, 80 cm lang und 10 cm breit

6) ein Schabeifen zum Abfchaben der Käfe;
7) zwei Käfebohrer zum Unterfuchen der Käfe;
8) zwei Kratzer aus Blech, um die Geftelle zu reinigen;
9) Tücher zum Abreiben der Käfe;
10) mehre Bürften;
11) ein Befen;
12) ein Pfychrometer mit Pfychrometertafeln zur Beftimmung des Feuchtigkeitsgehalts und der Temperatur der Luft im Käfekeller;
13) Tinte und Pinfel zum Zeichnen der Käfe;
14) Käfemeffer, Hammer, Säge, Zange, Nägel zum Verpacken der Käfe; Maufefallen; Fliegengitter vor die Kellerfenfter.

Das Wägen der Käfe, ehe fie in den Keller kommen und ehe fie im ausgereiften Zuftande verfendet werden, beforgt man auf einer der in der Meierei vorhandenen Decimalwagen, wenn man nicht für den befagten Zweck eine befondere Wage aufftellen will.

Prof. Dr. W. Fleifchmann.

Gewichtsverluft einiger bekannter Käfeforten während der Reifung.

Es verlieren:				in Monaten	ungef. %
Rundkäfe aus Magermilch nach fchweiz. Art bereitet				6	12 bis 15
Backfteinkäfe aus Magermilch				2,5	18 „ 30
Rundkäfe aus Magermilch nach holl. Art bereitet .				4	15 „ 25
Halbfette große Rundkäfe nach fchweiz. Art bereitet				8	15 „ 20
Limburger u. Remoudoukäfe aus ganzer Milch bereitet				2,5	16 „ 28
Holländifche Käfe (Gouda)	dgl.	dgl.	dgl.	3	20 „ 28
Tilfiter Käfe	dgl.	dgl.	dgl.	4	20 „ 28
Sauermilchkäfe (Handkäfe)				3,5	50 „ 60

Prof. Dr. W. Fleifchmann.

Erwärmung von Milch oder Rahm.

Soll Milch zum Verkäfen oder Rahm zur Butterbereitung dadurch auf vorgefchriebene Temperatur erwärmt werden, dafs ein Teil des Rahms oder der Milch höher erwärmt und dem übrigen Teile wieder zugefetzt wird, fo können dabei folgende zwei Fragen in Betracht kommen:

1) bis auf welche Temperatur ift der beftimmte höher zu erwärmende Teil zu erwärmen? und
2) wie groß mufs der höher zu erwärmende Teil genommen werden, wenn die demfelben zu verleihende Temperatur eine beftimmte ift?

Bezeichnet

K die Gefammtmenge der in Betracht kommenden Sahne oder Milch,
T deren gewünfchte Temperatur,
k^1 die zur Erwärmung abgenommene oder abzunehmende Menge,
k die Menge $K-k^1$,
t deren Temperatur, und
t^1 die fragliche oder die bekannte Temperatur von k^1,

fo läfft fich die Antwort auf jene beiden Fragen ausdrücken in folgenden Formeln:

$$1.,\ t^1 = \frac{(K \cdot T) - (k \cdot t)}{k^1},\ \text{und}\ 2.,\ k^1 = \frac{K\,(T - t)}{t^1 - t}$$

B. M

Vergleichung der Termometerſkalen nach Fahrenheit - Celſius - Réaumur,

von Dr. P. Vieth.

F.	C.	R.	F.	C.	R.	F.	C.	R.	F.	C.	R.	F.	C.	R.
32	0·00	0·00	69	20·56	16·44	106	41·11	32·89	143	61·67	49·43	180	82·22	65·78
33	0·56	0·44	70	21·11	16·89	107	41·67	33·33	144	62·22	49·78	181	82·78	66·22
34	1·11	0·89	71	21·67	17·33	108	42·22	33·78	145	62·78	50·22	182	83·33	66·6
35	1·67	1·33	72	22·22	17·78	109	42·78	34·22	146	63·33	50·67	183	83·89	67·16
36	2·22	1·78	73	22·78	18·22	110	43·33	34·67	147	63·89	51·11	184	84·44	67·51
37	2·78	2·22	74	23·33	18·67	111	43·89	35·11	148	64·44	51·56	185	85·00	68·07
38	3·33	2·67	75	23·89	19·11	112	44·44	35·56	149	65·00	52·00	186	85·56	68·44
39	3·89	3·11	76	24·44	19·56	113	45·00	36·00	150	65·56	52·44	187	86·11	68·89
40	4·44	3·56	77	25·00	20·00	114	45·56	36·44	151	66·11	52·89	188	86·67	69·33
41	5·00	4·00	78	25·56	20·44	115	46·11	36·89	152	66·67	53·33	189	87·22	69·78
42	5·56	4·44	79	26·11	20·89	116	46·67	37·33	153	67·22	53·78	190	87·78	70·22
43	6·11	4·89	80	26·67	21·33	117	47·22	37·78	154	67·78	54·22	191	88·33	70·67
44	6·67	5·33	81	27·22	21·78	118	47·78	38·22	155	68·33	54·67	192	88·89	71·11
45	7·22	5·78	82	27·78	22·22	119	48·33	38·67	156	68·89	55·11	193	89·44	71·56
46	7·78	6·22	83	28·33	22·67	120	48·89	39·11	157	69·44	55·56	194	90·00	72·00
47	8·33	6·67	84	28·89	23·11	121	49·44	39·56	158	70·00	56·00	195	90·56	72·44
48	8·89	7·11	85	29·44	23·56	122	50·00	40·00	159	70·56	56·44	196	91·11	72·89
49	9·44	7·56	86	30·00	24·00	123	50·56	40·44	160	71·11	56·89	197	91·67	73·33
50	10·00	8·00	87	30·56	24·44	124	51·11	40·89	161	71·67	57·33	198	92·22	73·78
51	10·56	8·44	88	31·11	24·89	125	51·67	41·33	162	72·22	57·78	199	92·78	74·22
52	11·11	8·89	89	31·67	25·33	126	52·22	41·78	163	72·78	58·22	200	93·33	74·67
53	11·67	9·33	90	32·22	25·78	127	52·78	42·22	164	73·33	58·67	201	93·89	75·11
54	12·22	9·78	91	32·78	26·22	128	53·33	42·67	165	73·89	59·11	202	94·44	75·56
55	12·78	10·22	92	33·33	26·67	129	53·89	43·11	166	74·44	59·56	203	95·00	76·00
56	13·33	10·67	93	33·89	27·11	130	54·44	43·56	167	75·00	60·00	204	95·56	76·44
57	13·89	11·11	94	34·44	27·56	131	55·00	44·00	168	75·56	60·44	205	96·11	76·89
58	14·44	11·56	95	35·00	28·00	132	55·56	44·44	169	76·11	60·89	206	96·67	77·33
59	15·00	12·00	96	35·56	28·44	133	56·11	44·89	170	76·67	61·33	207	97·22	77·78
60	15·56	12·44	97	36·11	28·89	134	56·67	45·33	171	77·22	61·78	208	97·78	78·22
61	16·11	12·89	98	36·67	29·33	135	57·22	45·78	172	77·78	62·22	209	98·33	78·67
62	16·67	13·33	99	37·22	29·78	136	57·78	46·22	173	78·33	62·67	210	98·89	79·11
63	17·22	13·78	100	37·78	30·22	137	58·33	46·67	174	78·89	63·11	211	99·44	79·56
64	17·78	14·22	101	38·33	30·67	138	58·89	47·11	175	79·44	63·56	212	100·00	80·00
65	18·33	14·67	102	38·89	31·11	139	59·44	47·56	176	80·00	64·00			
66	18·89	15·11	103	39·44	31·56	140	60·00	48·00	177	80·56	64·44			
67	19·44	15·56	104	40·00	32·00	141	60·56	48·44	178	81·11	64·89			
68	20·00	16·00	105	40·56	32·44	142	61·11	48·89	179	81·67	65·33			

n^0 R. $= \frac{5}{4}\, n^0$ C. $= (\frac{9}{4} n + 32)^0$ F.

n^0 C. $= \frac{4}{5}\, n^0$ R. $= (\frac{9}{5} n + 32)^0$ F.

n^0 F. $= \frac{5}{9} (n - 32)^0$ C. $= \frac{4}{9} (n - 32)^0$ R.

Vergleichung der Termometerſkalen nach Réaumur - Celſius - Fahrenheit,

von Dr. P. Vieth.

R.	C.	F.	R.	C.	F.	R.	C.	F.	R.	C.	F.	R.	C.	F.
1	1·25	34·25	17	21·25	70·25	33	41·25	106·25	49	61·25	142·25	65	81·25	178·25
2	2·50	36·50	18	22·50	72·50	34	42·50	108·50	50	62·50	144·50	66	82·50	180·50
3	3·75	38·75	19	23·75	74·75	35	43·75	110·75	51	63·75	146·75	67	83·75	182·75
4	5·00	41·00	20	25·00	77·00	36	45·00	113·00	52	65·00	149·00	68	85·00	185·00
5	6·25	43·25	21	26·25	79·25	37	46·25	115·25	53	66·25	151·25	69	86·25	187·25
6	7·50	45·50	22	27·50	81·50	38	47·50	117·50	54	67·50	153·50	70	87·50	189·50
7	8·75	47·75	23	28·75	83·75	39	48·75	119·75	55	68·75	155·75	71	88·75	191·75
8	10·00	50·00	24	30·00	86·00	40	50·00	122·00	56	70·00	158·00	72	90·00	194·00
9	11·25	52·25	25	31·25	88·25	41	51·25	124·25	57	71·25	160·25	73	91·25	196·25
10	12·50	54·50	26	32·50	90·50	42	52·50	126·50	58	72·50	162·50	74	92·50	198·50
11	13·75	56·75	27	33·75	92·75	43	53·75	128·75	59	73·75	164·75	75	93·75	200·75
12	15·00	59·00	28	35·00	95·00	44	55·00	131·00	60	75·00	167·00	76	95·00	203·00
13	16·25	61·25	29	36·25	97·25	45	56·25	133·25	61	76·25	169·25	77	96·25	205·25
14	17·50	63·50	30	37·50	99·50	46	57·50	135·50	62	77·50	171·50	78	97·50	207·50
15	18·75	65·75	31	38·75	101·75	47	58·75	137·75	63	78·75	173·75	79	98·75	209·75
16	20·00	68·00	32	40·00	104·00	48	60·00	140·00	64	80·00	176·00	80	100·00	212·00

Vergleichung der Termometerſkalen nach Celſius - Réaumur - Fahrenheit,

von Dr. P. Vieth.

C.	R.	F.	C.	R.	F.	C.	R.	F.	C.	R.	F.	C.	R.	F
1	0·8	33·8	21	16·8	69·8	41	32·8	105·8	61	48·8	141·8	81	64·8	177·8
2	1·6	35·6	22	17·6	71·6	42	33·6	107·6	62	49·6	143·6	82	65·6	179·6
3	2·4	37·4	23	18·4	73·4	43	34·4	109·4	63	50·4	145·4	83	66·4	181·4
4	3·2	39·2	24	19·2	75·2	44	35·2	111·2	64	51·2	147·2	84	67·2	183·2
5	4·0	41·0	25	20·0	77·0	45	36·0	113·0	65	52·0	149·0	85	68·0	185·0
6	4·8	42·8	26	20·8	78·8	46	36·8	114·8	66	52·8	150·8	86	68·8	186·8
7	5·6	44·6	27	21·6	80·6	47	37·6	116·6	67	53·6	152·6	87	69·6	188·6
8	6·4	[illegible]	28	22·4	82·4	48	38·4	118·4	68	54·4	154·4	88	70·4	190·4
9	7·2	48·2	29	23·2	84·2	49	39·2	120·2	69	55·2	156·2	89	71·2	192·2
10	8·0	50·0	30	24·0	86·0	50	40·0	122·0	70	56·0	158·0	90	72·0	194·0
11	8·8	51·8	31	24·8	87·8	51	40·8	123·8	71	56·8	[illegible]	91	72·8	195·8
12	9·6	53·6	32	25·6	89·6	52	41·6	125·6	72	57·6	161·6	92	73·6	197·6
13	10·4	55·4	33	26·4	91·4	53	42·4	127·4	73	58·4	163·4	93	74·4	199·4
14	11·2	57·2	34	27.2	93·2	54	43·2	129·2	74	59·2	165·2	94	75·2	201·2
15	12·0	59·0	35	28·0	95·0	55	44·0	131·0	75	60·0	167·0	95	76·0	203·0
16	12·8	60·8	36	28·8	96·8	56	44·8	132·8	76	60·8	168·8	96	76·8	204·8
17	13·6	62·6	37	29·6	98·6	57	45·6	134·6	77	61·6	170·6	97	77·6	206·6
18	14·4	64·4	38	30·4	100·4	58	46·4	136·4	78	62·4	172·4		[illegible]	208·4
19	15·2	66·2	39	31·2	102·2	59	47·2	138·2	[illegible]	63·2	174·2	99	79·2	210·2
20	16·0	68.0	40	32·0	104·0	60	48·0	[illegible]	80	64·0	[illegible]	100	80·0	212·0

Umrechnung von Milch aus Gewicht in Maß.
(Spec. Gewicht = 1.0315).
Von Dr. R. Sachtleben.

Kilogramm.	Liter.	Kilogramm.	Liter.	Kilogramm.	Liter.
1	0·969	41	39·748	81	78·527
2	1·939	42	40·717	82	79·496
3	2·908	43	41·687	83	80·466
4	3·878	44	42·656	84	81·435
5	4·847	45	43·626	85	82·404
6	5·817	46	44·595	86	83·374
7	6·786	47	45·565	87	84·343
8	7·756	48	46·534	88	85·313
9	8·725	49	47·504	89	86·282
10	9·695	50	48·473	90	87·252
11	10·664	51	49·443	91	88·221
12	11·634	52	50·412	92	89·191
13	12·603	53	51·382	93	90·160
14	13·573	54	52·351	94	91·129
15	14·542	55	53·321	95	92·099
16	15·512	56	54·290	96	93·068
17	16·481	57	55·259	97	94·038
18	17·451	58	56·229	98	95·007
19	18·420	59	57·198	99	95·977
20	19·389	60	58·168	100	96·946
21	20·359	61	59·137	200	193·892
22	21·328	62	60·107	300	290·839
23	22·298	63	61·076	400	387·785
24	23·267	64	62·046	500	484·731
25	24·237	65	63·015	600	581·677
26	25·206	66	63·984	700	678·623
27	26·176	67	64·954	800	775·570
28	27·145	68	65·923	900	872·515
29	28·115	69	66·893	1 000	969·462
30	29·084	70	67·862	2 000	1 938·924
31	30·054	71	68·832	3 000	2 908·386
32	31·023	72	69·801	4 000	3 877·848
33	31·992	73	70·771	5 000	4 847·309
34	32·962	74	71·740	6 000	5 816·772
35	33·931	75	72·710	7 000	6 786·234
36	34·901	76	73·679	8 000	7 755·696
37	35·870	77	74·649	9 000	8 725·157
38	36·839	78	75·618	10 000	9 694·619
39	37·809	79	76·588	100 000	96 946·195
40	38·778	80	77·557	1 000 000	969 461·949

Umrechnung von Milch aus Maß in Gewicht.

(Spec. Gewicht = 1.0315).

Von Dr. R. Sachtleben.

Liter.	Kilogramm.	Liter.	Kilogramm.	Liter.	Kilogramm.
1	1·031	41	42·291	81	83·551
2	2·063	42	43·323	82	84·583
3	3·094	43	44·354	83	85·614
4	4·126	44	45·386	84	86·646
5	5·157	45	46·417	85	87·677
6	6·189	46	47·449	86	88·709
7	7·220	47	48 480	87	89·740
8	8·252	48	49·512	88	90·772
9	9·283	49	50·543	89	91·803
10	10·315	50	51 575	90	92·835
11	11·346	51	52 606	91	93·866
12	12·378	52	53·638	92	94·898
13	13·469	53	54·669	93	95·929
14	14·441	54	55·701	94	96 961
15	15·472	55	56·732	95	97·992
16	16 504	56	57·764	96	99·024
17	17 535	57	58·795	97	100·055
18	18·567	58	59 827	98	101·087
19	19·598	59	60 858	99	102·118
20	20·630	60	61·890	100	103·150
21	21·661	61	62 921	200	206·300
22	22·693	62	63 953	300	309·450
23	23 724	63	64·984	400	412·600
24	24·756	64	66 016	500	515·750
25	25·787	65	67·047	600	618·900
26	26·819	66	68·079	700	722·050
27	27·850	67	69·110	800	825·200
28	28·882	68	70·142	900	928·350
29	29·913	69	71·173	1 000	1 031·500
30	30·945	70	72·205	2 000	2 063·000
31	31·976	71	73 236	3 000	3 094·500
32	33 008	72	74·268	4 000	4 126·000
33	34·039	73	75·299	5 000	5 157·500
34	35·071	74	76·331	6 000	6 189·000
35	36·102	75	77·362	7 000	7 220·500
36	37·134	76	78·394	8 000	8 252·000
37	38·165	77	79·425	9 000	9 283·500
38	39·197	78	80·457	10 000	10 315·000
39	40·228	79	81·488	100 000	103 150·000
40	41 260	80	82·520	1 000 000	1031 500 000

Behandlung der am häufigften vorkommenden Krankheiten bei Rindvieh und Schwein.

A. Allopatifch von Prof. Dr. Dammann in Hannover.

1. Euterentzündung der Kühe.

In der großen Mehrzahl der Fälle wird die Euterentzündung durch Erkältung, durch Zugluft oder kalten Stallboden hervorgerufen, weit feltener durch Stöße oder Schläge, welche das Euter treffen. Der entzündete Euterteil ift angefchwollen, hart, heiß und fchmerzhaft, zuweilen auch gerötet. Die Milchabfonderung ift auf den kranken Strichen aufgehoben, auf den gefunden vermindert. Aus den Zitzen der kranken Teile wird beim Melken gelbliches Milchwaffer mit Stückchen geronnenen Käfeftoffs entlert. Die Fresluft ift verringert. Sobald das Leiden erkannt ift, müffen die kranken Teile unverzüglich in den erften 24 Stunden unausgefetzt, am 2. Tage mehrmals einige Stunden mit einer lauwarmen Löfung von Pottafche (5 Gramm auf 1 Liter Waffer) gebäht werden. Das Bähwaffer mufs dauernd auf einer Temperatur von etwa 30° R. erhalten und das Euter während des Bähens vor Abkühlung gefchützt werden. Nach dem jedesmaligen Aufhören mit dem Bähen und in den folgenden Tagen wird das Euter mit warmem Mehlkleifter dick beftrichen und auf letzteren eine dünne Schicht Watte geklebt; außerdem wird dem Tiere eine wollene Decke aufgelegt, die weit genug herunterhängt, um die Zugluft abzuhalten. Die kranken Striche werden in den erften 48 Stunden ftündlich, in den folgenden Tagen täglich mehrmals gründlich ausgemolken. Fiebert das Tier, fo verabreicht man ihm am erften Tage der Krankheit dreimal eine Löfung von je 150 Gr. Glauberfalz und 30 Gr. Salpeter in lauwarmem Waffer. Erforderlichen Falls wird die Gabe am 2. Tage wiederholt. Endlich wird das Tier fo geftellt, dafs jede Einwirkung von Zugluft vermieden wird, und nach dem Aufhören des Bähens dem Stande eine reinliche trockene Streu gegeben. Bleiben trotzdem nach der Befeitigung von Hitze und Schmerz Verhärtungen zurück, fo wird auf diefe während 8 bis 14 Tagen täglich 2 mal eine Mifchung von gleichen Teilen grüner Seife und (nicht ranzigem) Rüböl unter ftarkem Reiben aufgeftrichen. Zur Verhütung der Euterentzündung läfft fich nichts weiter tun, als das in der erften Zeit nach dem Kalben hochempfindliche Euter vor jeder Erkältung durch Zugluft oder kalten Stallboden zu bewahren.

2. Quetfchungen und Wunden des Euters.

Bei den bloßen Quetfchungen ift das Euter meift in großem Umfange gefchwollen, fehr empfindlich, heiß und gerötet. Die dabei vorhandene Entzündung geht leicht in Eiterung über und der Eiter entlert fich entweder nach außen durch die Haut oder nach innen in einen Milchkanal und wird dann mit der Milch zu Tage gefördert. Ersterenfalls bleibt nach der Befeitigung der Entzündung leicht eine Milchfiftel zurück. Auch bei Verwundungen bildet fich meift eine ausgedehnte Entzündung aus, befonders, wenn nicht blos die Haut, fondern die Drüfenfubftanz tief getroffen ift. Hier wie bei den durchgehenden Verletzungen der Zitzen kommt es häufig zu der Bildung von Milchfifteln. — Gegen Quetfchungen wendet man je nach dem Grade durch einen oder mehre Tage anhaltend lauwarme Bähungen von Pottafche-Löfungen (4 Gr. auf 1 Liter Waffer) an.

Für die Nächte wird der leidende Teil mit Rüböl eingerieben. Den ſich etwa bildenden Eiter entlert man nicht durch Anſtechen, ſondern läſſt ihn ſich von ſelbſt entleren. Wunden müſſen, wenn möglich, bald kunſtgerecht geheftet und dann mit kaltem Waſſer gekühlt werden. Nur wenn die Tiere ſehr ſtarke Schmerzen äußern und die Kälte abſolut nicht dulden wollen, bäht man nach dem Heften mit lauwarmen Abkochungen von Malvenblättern und Bilſenkraut. Bei Eiterung reinigt man täglich 2 mal durch Waſchen oder Ausſpritzen mit lauem Waſſer. Milchfiſteln am Euter ſucht man am beſten erſt, wenn die Tiere trocken ſtehen, durch Aetzen mit Höllenſtein zu ſchließen. Bei den Zitzen-Fiſteln kann man dies ſchon während der Laktationszeit verſuchen, und um das Ausfließen von Milch aus letzteren zu verhüten, zieht man über die Zitze einen nicht zu engen Gummifingerling, deſſen Spitze abgeſchnitten wird. Bei Riſſen und Schrunden der Zitzenhaut, die durch ſpröde Beſchaffenheit der letzteren verurſacht werden, reinigt man die Zitze mehrmals täglich mit Waſſer, ſtreicht Rüböl ein und hält durch trockene Streu die Verunreinigung durch Jauche ab. Die Milch muſs während einiger Tage durch den Kateter*) entlert werden.

3. Warzen am Euter.

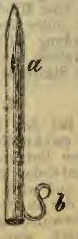
Warzen kommen beſonders an den Zitzen vor, wo ſie klein und hart ſind, und an der Haut zwiſchen den Zitzen, wo ſie größer und mehr weich ſich zeigen. Nur, wenn die Tiere infolge derſelben beim Melken Schmerzen äußern und unruhig, widerſetzlich erſcheinen, liegt ein Anlaſs vor, ſie zu entfernen. Die Entfernung geſchieht durch flaches Abſchneiden von der Haut, durch Brennen des Grundes mit dem Glüheiſen, um den beſonders bei weichen Warzen ſtarken Blutverluſt zu vermeiden, und nach der Abſtoßung des Brandſchorfes durch mehrmaliges Aetzen des Grundes mit Salpeterſäure.**)

4. Verſchluſs der Zitzenöffnung.

Dieſer Verſchluſs iſt entweder angeboren oder nach der Geburt infolge von Pocken, Aphten oder des unvorſichtigen Einſchiebens von ſpitzen Gegenſtänden in den Zitzenkanal entſtanden. Gewöhnlich iſt nur die Mündung durch eine dünne Haut verſchloſſen, ſeltener ſind die Wände eine kleinere oder größere Strecke in den Gang hinauf verwachſen. Die Milch läſſt ſich auf Druck nur bis zur Verſchluſsſtelle drängen, gleitet aber ſofort unter den Fingern des Melkers wieder nach oben. Bildet nur eine dünne Haut an der Mündung das Hindernis für den Abfluſs, ſo drängt man die Milch von oben her gegen dieſe und ſchneidet letztere mit einem ſpitzen Meſſer ein. Sind aber die Wände des Zitzenkanals auf eine größere Strecke verwachſen, ſo ſticht man mit der nötigen Vorſicht einen feinen Trokar ſo weit ein, bis nach dem Ausziehen desſelben aus der ſtecken gebliebenen Hülſe die Milch abfließt. In beiden Fällen führt man, um zu

---

*) Milchkateter ſind aus Silber oder ſonſtigem Metall gefertigte, 80 Millimeter lange und 2½ Millimeter ſtarke Röhren mit dünner Wandung. Die Röhre läuft an dem einen Ende in eine ſtumpfe Spitze aus; 20 Millimeter von der Spitze entfernt iſt jederſeits eine ovale Oeffnung a von 4 Millim. Länge und 1½ Millim. Breite. Dem andern Ende iſt ſeitlich ein Stück Draht b angelötet, welches an ſeinem freien Ende ein Oehr beſitzt und welches ſo gebogen iſt, daſs, wenn die Röhre in die Zitze eingeführt iſt, es ſich dicht an die äußere Wand derſelben anlegt. Durch das Oehr wird bei dem Gebrauche des Kateters eine Schnur gezogen, damit derſelbe nicht ſo leicht in der Streu verloren geht.



**) Neuerdings wird auch Monchloreſſigſäure empfohlen. B. M.

verhüten, dafs die gemachte Oeffnung wieder verwachfe. einen dünnen, rundlichen Guttaperchaftift in den Zitzenkanal ein, der unten mit einem Plättchen verfehen ift. Der Stift wird mehrere Tage in dem Kanal belaffen und nur während des Melkens entfernt.

5. Abtröpfeln der Milch aus den Zitzen.

Das Leiden ift entweder angeboren und beruht in einer mangelhaften Entwickelung der den Ausführungsgang umgebenden Muskelfafern oder es ift erworben. Im letzteren Falle ift es entweder Folge allgemeiner, meift durch Krankheit herbeigeführter Schwäche oder durch Warzen verurfacht, welche am unteren Ende des Zitzenkanals fitzen. Wo Warzen die Urfache find, wird das Uebel in der Regel leicht durch flaches Abfchneiden derfelben von der Haut und durch Aetzen des Grundes mit Salpeterfäure befeitigt. Auch wenn Schwäche dem Leiden zu Grunde liegt, verfchwindet es gewöhnlich mit der Hebung des Kräftezuftandes. Nur wenn das Uebel angeboren ift, ift die Ausficht auf Heilung fchlecht; folche Tiere werden nicht wieder zugelaffen. Zur Verhütung des Auströpfelns wird ein enger Gummifingerling über die Zitzen gezogen.

6. Kuhpocken.

Unter Kuhpocken verfteht man einen an den Zitzen und dem angrenzenden Teil des Euters der Milchkühe auftretenden Puftel-Ausfchlag, der fich durch Anfteckung auf Rinder, andere Tiere und den Menfchen übertragen läfft. Dem Ausbruche der Pocken gehen zuweilen Fiebererfcheinungen, verringerte Frefsluft, verzögerter Harn- und Kotabfatz, Verminderung der Milchabfonderung voraus. Oft werden diefe Zeichen wegen ihrer Geringfügigkeit überfehen. Das Euter fchwillt befonders an den Strichen an und wird gegen Berührung empfindlich. Aus den Zitzen entlert fich eine dünne, leicht gerinnende Milch oder blaffes Milchwaffer mit käfigen Gerinnfeln. Auf den Strichen und dicht über denfelben bilden fich bald einzelne, bald zahlreiche blafsrötliche Knötchen, die in den nächften Tagen wachfen und binnen 8 bis 10 Tagen fich zu flachen, rundlichen, mit wafferheller Flüffigkeit gefüllten Erhabenheiten umbilden, welche einen Durchmeffer von 4 bis 8 Millim. befitzen, in der Mitte vertieft und von einem roten Hofe umgeben find. Sehr rafch trübt fich der Inhalt, die Pocke fchrumpft ein, wird zu einem braunen Schorfe, der fich, wenn er nicht früher durch die Hand des Melkenden abgeriffen wird, nach etwa 14 Tagen ablöft und eine anfangs rötliche, fpäter erblaffende Narbe hinterläfft. Durch vorftehende Kennzeichen und Verlaufsweife unterfcheiden fich die Pocken von fonftigen Pickeln und Knötchen des Euters, den fogen. falfchen Pocken, welche nicht anftecken. — Zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheit in einem Stalle mufs angeordnet werden, dafs die Melker der kranken Kühe nicht auch die noch gefunden melken. Denn nur durch die Hand des Melkers, nicht durch bloßes Nebeneinanderftehen wird die Anfteckung vermittelt. Eine eigentliche Behandlung ift in der Regel nicht nötig; nur mufs das Euter mehrmals täglich gründlich und mit fchonender Vorficht entlert werden. Ift die Zitze infolge frühen Abftreifens der Schorfe fehr empfindlich und das Tier deshalb widerfetzlich, fo wird die Oberfläche der Zitze mit Kollodium überftrichen. Oftmals läfft fich wegen großer Schmerzen und Verfchwellung des Zitzenkanals die Milch nur durch einen in letzteren eingeführten Milchkateter entfernen. Wenn das Euter felbft entzündet ift, wird dasfelbe täglich 2 mal mit einem Liniment eingerieben, welches aus einer Mifchung von 1 Teil grüner Seife mit 5 Teilen Rüböl hergeftellf ift. Die Milch der kranken Tiere ift allemal zu verwerfen.

7. Abführmittel.

a. Für Kühe.

300 Gramm Glauberfalz werden in 1 Liter lauwarmen Leinfamenfchleimes aufgelöft und dem Tiere eingegoffen. Tritt nach 8 Stunden keine Wirkung ein, fo wird diefelbe Gabe noch einmal verabreicht.

Oder:

Man koche 60 Gr. gewöhnlichen Tabak mit 2 Liter Waſſer ab und ſetze dem durchgepreſſten Waſſer 250 Gr. Kochſalz zu. Die Gabe wird auf einmal eingegoſſen und im Notfalle nach 24 Stunden wiederholt.

b. Für Schweine.

Man löſt 40 bis 80 Gr. Glauberſalz in ſaurer Milch auf und ſetzt dieſe Löſung dem Schweine zum freiwilligen Genuſſe vor. Nimmt es das nicht freiwillig, ſo miſcht man die angegebene Menge mit Syrup und ſtreicht die Miſchung auf die Zunge. Ein flüſſiges Eingießen iſt bei Schweinen ſchwierig und gefährlich. Daneben werden dem Schweine ſtündlich 2 Liter lauwarmen Waſſers mit dem Klyſtirſchlauch*) eingegoſſen oder mit der Klyſtirſpritze eingeſpritzt.

8. Aufblähen oder Trommelſucht des Rindviehs.

Die Krankheit tritt meiſt nach dem Genuſſe reichlicher Mengen ſaftigen Grünfutters, beſonders roten Klees, ſehr ſchnell ein und erfordert ſchleunige Hilfe, wenn man nicht gewärtigen will, daſs die Tiere plötzlich ſterben. In Fällen, in denen die Erſcheinungen des Aufblähens ſehr raſch bedrohlich werden, muſs der Trokar in die linke Hungergrube eingeſtoßen und nach dem Ausziehen des Stilets durch die ſteckenbleibende Hülſe die Luft abgelaſſen werden, welche ſich im Magen aus den Futterſtoffen entwickelt hat. In weniger raſch verlaufenden Fällen führt man die Schlundröhre ein oder man verabreicht halbſtündlich bis ſtündlich, ſo oft, bis eine Verminderung des Bauchumfanges wahrgenommen wird, entweder

Salmiakgeiſt 15 Gr.,
Terpentinöl 15 Gr.,
Waſſer oder Leinſamenſchleim 500 Gr.

Oder:

Aetzkalk 30 Gr.,
Waſſer 1000 Gr.

Dieſe Flüſſigkeiten müſſen ſo eingegeben werden, daſs ſie in möglichſt großen Schlucken herunterbefördert werden, weil ſie nur ſo in den erſten Magen gelangen. **)

Zur Verhütung des Leidens darf kein ſaftiges Grünfutter den Tieren gegeben werden, welches von Tau und Regen naſs oder bereift iſt oder welches durch Liegen im Haufen ſich erhitzt hat. Auch darf dasſelbe nicht bei nüchternem Magen gierig in großen Quantitäten genoſſen, noch auch das Vieh gleich darauf getränkt werden.

9. Chroniſche Unverdaulichkeit der Rinder.

Das Leiden entſteht durch gierige Aufnahme zu großer Mengen von Nahrung, beſonders nach längerem Faſten, durch Genuſs ſchwerverdaulicher oder blähender Nahrung (Körner, Schrot, Mehlfutter, Spreu, welke Rübenblätter, zu kalte Kartoffeln und Rüben, angefrorenes Futter), beſonders wenn die Tiere ſich hinterher überſaufen, endlich auch nach mäßiger Aufnahme leichtverdaulichen Futters, wenn die Tiere ſich durch längere Fütterung erſchlaffender Nahrung neben wenig Heu und Stroh eine Schwäche des Magens zugezogen haben. Freſsluſt und Wiederkauen ſind dabei unterdrückt oder wechſeln, die Magenbewegung iſt verzögert oder ſteht ganz ſtill, die Hungergrube iſt leicht aufgebläht, beim Druck auf dieſelbe kann man das Futter im Wanſt fühlen, die Milch fällt nach, Darmentleerungen kommen ſpärlich u. unregelmäßig, bald hart,

---

*) Der Klyſtirſchlauch beſteht aus einem 90 Cm. langen Kautſchukſchlauch mit einem lichten Durchmeſſer von 0·7 Cm., mit deſſen einem Ende ein dünnes, rundes, etwa 15 Cm. langes Horn- oder Holzrohr in Verbindung gebracht iſt, während dem anderen Ende ein Blechtrichter eingefügt iſt. Das Rohr wird in den After geſteckt, in den möglichſt ſenkrecht hoch gehaltenen Trichter das Waſſer gegoſſen.

**) Vorzüglich bewährt iſt folgendes Mittel: 15 bis 20 Tropfen Colchicum-Tinktur mit der zehnfachen Menge Waſſer. B. M.

bald weich, ſpäter mit Schleim umhüllt, Fieber tritt hinzu. — Sichere Heilung iſt nur zu erwarten, wenn die Tiere mehrere Tage lang in ſtrengſter Diät erhalten werden, auch wenn ſie wieder Appetit zeigen. In den erſten Tagen erhalten ſie nichts als Hafer- oder Gerſtenſchleim, dann beginnt man, wenn die Geneſung kenntlich wird, mit der Drittel-Ration und ſteigt allmälig zur vollen Ration heran. Arzneilich gibt man an den erſten beiden Tagen 4ſtündlich

Brechweinſtein 1 Gr.,
Pfefferminzpulver 8 Gr

mit Syrup auf die Zunge geſtrichen.

Beſſert ſich der Zuſtand darnach nicht, ſo verabreicht man dreimal täglich 15 Gramm Salzſäure in 1 Liter Wermut-Tee oder man greift zu der oben unter den Abführmitteln erwähnten Tabaksabkochung. Die Vorbauung ergibt ſich aus den Urſachen. Regelmäßige und gleichmäßige Fütterung untadelhafter Nahrung iſt das beſte Präſervativ.

10. Maulſeuche.

Die Maulſeuche entſteht nur durch Anſteckung. Sie beginnt mit Speicheln und Geifern aus dem Maule, verringerter Neigung zur Aufnahme feſter Futterſtoffe. An der Innenfläche der Oberlippe, am zahnloſen Rande des Oberkiefers und an den Rändern der Zunge ſchießen große weiße oder weißgelbliche Blaſen auf, die bald platzen, ihren wäſſrigen Inhalt entleren und wunde oder mit Kruſten bedeckte Stellen hinterlaſſen. Die Kühe gehen im Nährzuſtande zurück, die Milch verringert ſich in ihrer Menge und nimmt oftmals eine krankhafte Beschaffenheit an. Sie wird gelblich, ſchmierig, ſchleimig, gibt wenig Rahm, gerinnt leicht beim Kochen und läſſt ſich ſchwer buttern und käſen. Bei gutartigem Verlaufe iſt die Krankheit bei dem einzelnen Tiere innerhalb 14 Tagen beendet. Man trägt ſelbſt die Schuld, wenn die Kühe ſtark abmagern, ſehr in der Milch zurückgehen und verkalben, dadurch, daſs man denſelben Rauhfutter verabreicht. Denn dieſes bereitet den Tieren Schmerzen und macht die wunden Stellen geſchwürig, während ſie ſonſt in 6 bis 8 Tagen abheilen. Man muſs alſo Heu und Stroh während der Krankheit ganz vermeiden und nur einen Trank von gekochten Kartoffeln oder Rüben mit reichlichen Mengen von Schrot oder Kleie oder Träbern geben. Das Getränk wird durch Zuſatz von Salzſäure ſchwach angeſäuert. Jede arzneiliche Behandlung iſt überflüſſig, höchſtens kann das Maul einige Mal am Tage mit kaltem Waſſer ausgeſpritzt werden. Dabei darf das Tier aber nur an den Hörnern, niemals durch Greifen ins Maul gehalten werden. Beſteht neben der Maulſeuche, wie in der Regel, gleichzeitig die Klauenſeuche, ſo muſs der Stand durch ſtete Entfernung der Exkremente und reichliche Einſtreu dauernd trocken gehalten werden. Die Milch der kranken Kühe wird den Kälbern und Schweinen nur gekocht gegeben, weil dieſe ſonſt leicht an Magen-Darmentzündung eingehen. Die krankhaft beſchaffene Milch wird unter allen Umſtänden weggeſchüttet. Damit die Seuche ſchnell und gleichzeitig bei allen Tieren des Stalles ihren Ablauf nehme, thut man gut, etwas von dem Geifer der erſterkrankten Stücke den geſunden in das Maul zu ſtreichen.

11. Bluthärnen der Kühe.

Es beſteht ein Abgang von Blut für ſich oder mit dem Harn gemiſcht aus den Harnwegen. Das Begehen von Waldweiden und die Aufnahme von ſauren Gräſern, von harzigen Sproſſen der Nadelhölzer, von herben Knoſpen der Eichen, Buchen, ſowie von ſonſtigen ſcharfen Pflanzen (Ranunkeln, Anemonen, Bingelkraut, Ginſter, Wolfsmilch) ſind die Urſache. Bei leichteren und friſchen Erkrankungen genügt es zur Beſeitigung des Leidens, die Tiere im Stalle zu behalten, gutes Heu vorzulegen und täglich 3 bis 4 Liter ſaure Milch zu geben. Bei höheren Graden iſt Bleizucker das beſte Mittel. Man gibt es 2 Tage lang täglich 3 mal in der Doſis von 3 Gramm

für sich, oder in den schlimmsten Fällen in Verbindung mit je 3 Gramm Kampher und 4 Gramm Bilsenkrautextrakt den Tieren in Leinsamenschleim ein. Gefährlich bei der Krankheit wird leicht die Verstopfung, der sofort bei dem Auftreten durch das oben angeführte Glaubersalz-Abführungsmittel entgegengearbeitet werden muss. Die Ursachen sind unter allen Umständen zu vermeiden.

12. Weißer Fluss der Kühe.

Ein andauernder, bald stärkerer, bald schwächerer Ausfluss von dicklichem, schmutzig-weißem, oft auch übelriechendem eitrigem Schleim aus den Geschlechtsteilen, bei dem die Tiere in der Milchabsonderung zurückgehen und nach längerem Bestehen abmagern. Um denselben zu beseitigen, muss die Gebärmutter täglich mit Karbolwasser gereinigt werden. Das geschieht, indem man die Spitze des Klystirschlauchs durch den Muttermund in die Gebärmutter einführt und in den Trichter 10 bis 15 Liter Wasser, dem auf 1 Liter 10 Gramm Karbolsäure zugesetzt sind, nach und nach eingießt. Eine Stunde später, wenn sich das Wasser entlert hat, wird etwa ebensoviel einer Lösung von Alaun in Eichenrinden-Abkochung eingegossen. Die Abkochung wird aus 2 Loth Eichenrinde und 1 Liter Wasser (bis zur Hälfte einzukochen) gemacht und einem Liter dieser Abkochung werden 15 Gramm Alaun zugesetzt. Diese Behandlung muss einige Wochen lang unter Umständen fortgesetzt werden. Das bloße Einspritzen in die Scheide vermittelst der Klystirspritze hat gar keinen Nutzen.

13. Das Verkalben.

Abgesehen von denjenigen Fällen, welche in fehlerhaftem Bau oder krankhaften Veränderungen der Geschlechtsteile begründet liegen oder durch Schläge und Stöße gegen den Bauch hervorgerufen werden, kann das Verkalben verursacht werden:

1. durch Aufblähung, Verstopfung oder Durchfall, welche das Tier zum Drängen veranlassen;
2. durch Verabreichung zu kalten, verdorbenen, vor allem aber in irgend einer Weise **befallenen** Futters, welches die Gebärmutter specifisch reizt und zu Zusammenziehungen anregt;
3. durch Vorhandensein gewisser scharfer Pflanzen (Ranunkeln, Herbstzeitlose, Sadebaum u. a.) in der Nahrung oder die Verabreichung scharf reizend wirkender Arzneien an tragende Kühe;
4. durch Fütterung von — im Verhältnis zum Heu — zu großen Mengen Stroh, welche den Magen belasten und die Gebärmutter nach hinten drängen;
5. durch gehaltloses Futter, speciell durch den Mangel gewisser Nährstoffe in demselben, in Folge dessen das Kalb abstirbt;
6. durch Ansteckung, so zu deuten, dass Ausflüsse aus den Geschlechtsteilen einer Kuh, welche verkalbt hat, in die hinter den Tieren befindliche Jauchenrinne geraten, dort stagniren und kleinste pflanzliche Gebilde frei werden lassen, welche in die Geschlechtswege anderer daneben stehender, tragender Kühe hineingeraten und auch bei diesen das Verkalben herbeiführen.

In der Regel kann man das Verkalben, wenn es schon im Gange ist, nicht mehr hemmen. Trotzdem kann man, wenn man die ersten Anzeichen — Heben des Schwanzes, Schwellung der Scham, Drängen des Tieres — wahrnimmt, versuchen, durch vorsichtiges Einreiben des Bauches mit erwärmtem Oel und durch viermalige Verabreichung von je 4 Gramm Bilsenkraut-Extrakt in Kamillentee im Laufe des Tages den Unfall abzuwenden.

Viel mehr kann zur Verhütung des seuchenartigen Auftretens des Verkalbens in einer Herde geschehen. Wenn Fälle desselben vorkommen, so muss man sich bemühen, aufzuklären, welche der obigen Ursachen anzuschuldigen sind, und diese abstellen. Tragende Tiere müssen allemal das beste Futter, welches vorhanden ist, in der größten Regelmäßigkeit

bekommen. Sodann empfiehlt es ſich, den tragenden Kühen für Stück und Tag 15 Gramm Eiſenvitriol in Waſſer gelöſt mit dem Futter zu geben. Endlich iſt es ratſam, wenn eine Kuh verkalbt hat, dieſe ſofort an einen iſolirten Platz zu ziehen, an dem urſprünglichen Stand und der dahinter befindlichen Rinne nach Entfernung der Ausſcheidungen aus den Geſchlechtsteilen eine gründliche Reinigung und Abſchwemmen mit einer Löſung von 1 Teil Chlorkalk in 10 Teilen Waſſer vorzunehmen.

14. Zurückbleiben der Nachgeburt.

Am beſten iſt es, wenn die Nachgeburt innerhalb der erſten 24 Stunden nach dem Kalben nicht abgegangen iſt, mit der eingeölten Hand einzugehen und vorſichtig ohne Abreißung der Gebärmutterknöpfe die Löſung vorzunehmen. Will man das nicht, ſo ſchneidet man die aus der Scheide hervorhängenden Teile der Nachgeburt nahe der Scham mit der Schere ab und ſpritzt täglich 4 mal je 2 Spritzen lauen Waſſers in die Scheide ein, dem auf 1 Liter 10 Gramm Karbolſäure zugeſetzt ſind. Die Spritze muſs aber gut ſchließen, damit keine Luft eingepumpt wird. Die Einſpritzungen werden ſo lange fortgeſetzt, bis die ganze Nachgeburt abgegangen iſt.

15. Gebärmutter-Vorfall.

Der Vorfall tritt bei oder kurz nach dem Kalben ein. Das Organ muſs ſo ſchleunig wie möglich zurückgebracht werden. Zu dem Zwecke wird die Kuh mit dem Hinterteil höher geſtellt, das vorgefallene Organ nach dem Abwaſchen von Blut und Schmutz und der ſorgfältigen Entfernung der noch feſtſitzenden Reſte der Nachgeburt mit einer lauwarmen ſchleimigen Flüſſigkeit gebäht, auf ein flach ausgehöhltes, glattes Gefäſs gelegt und hoch gehalten. Alsdann wird verſucht, die Gebärmutter von dem Ende her in ſich ſelbſt und in den Leib hineinzuſchieben. Drängt die Kuh dabei ſtark, ſo hält man einen Augenblick mit dem Zurückbringen inne; hält das Drängen aber in ſtarker Weiſe an, ſo wird verſucht, dasſelbe durch Anlegen einer Bremſe, durch Beſchweren des Rückens mit einem Sandſack, im äußerſten Notfall auch durch Einlegen eines mit Chloroform getränkten Schwammes in die Naſe zu mäßigen. Nach der Zurückbringung läßt man eine Perſon durch mehrere Stunden die Hand in der Gebärmutter halten und einige Male kleine Stückchen Eis in das Organ hineinlegen. Dieſes Verfahren iſt ſehr zuverläſſig; zur vollen Sicherheit kann man nach dem Herausziehen der Hand noch eine Naht durch die Lippen der Scham ziehen.

16. Kalbefieber.

Dieſe gefährliche Krankheit tritt in den erſten Tagen nach dem Kalben ein, verläuft ſehr ſchnell und kennzeichnet ſich durch eine raſch hervortretende Hinfälligkeit und Lähmung. Im Beginn des Leidens, aber auch nur dann, kann man kräftigen Tieren einen Aderlaſs machen. Außerdem ſetzt man hinter beiden Ohren eine Einreibung von 30 Gramm Terpentinöl mit 15 Tropfen Krotonöl und reicht auf alle Fälle, wenn nicht ausnahmsweiſe Durchfall beſteht, Abführmittel, bis ſich weiches Miſten einſtellt. Nimmt die Hinfälligkeit trotzdem zu, ſo reicht man dreiſtündlich 5 Gramm Kampher (mit Eigelb abgerieben) in einem kräftigen Baldriantee und frottirt 2 mal täglich die Haut nach vorherigem Beſprengen mit Terpentinöl. Zur Vorbauung läſſt ſich nur empfehlen, bei Stalltieren in der letzten Zeit vor dem Kalben durch gleichmäßige Verabreichung nicht zu großer Mengen leicht verdaulichen Futters, nötigenfalls auch durch tägliche Zugabe von 60 Gramm Glauberſalz für freie Eröffnung des Hinterleibes zu ſorgen. Bei Weidekühen tritt die Krankheit höchſt ſelten ein.

17. Blutstillung.

In leichteren Fällen reicht man mit kaltem Waſſer oder mit Eſſigwaſſer aus. Bei ſtärkeren Blutungen iſt das beſte Mittel die Chloreiſenflüſſigkeit (Liquor ferri ſesquichlorati), welche verdünnt oder im Notfall ſelbſt koncentrirt angewendet wird. Ein genügend großes Stück weiches Werg oder loſe Baumwolle wird mit dieſer Flüſſigkeit getränkt, in die Wunde oder auf die blutende Fläche gebracht und, wenn erforderlich und möglich, auf derſelben durch eine Bandage feſtgehalten.

18. Ungeziefer.

Das ſicherſte Mittel zur Vertilgung des Ungeziefers auf Kühen und Kälbern iſt das, die Tiere zu ſcheren und dann die Körperoberfläche mit einem Gemiſch von 1 Teil Benzin auf 6 Teile Oel einzureiben. Will man das Scheren nicht, ſo kämmt man die Hare mit einem engen, in eine mäßig ſtarke Pottaſchelöſung getauchten Kamme durch. Nach dem jedesmaligen Durchziehen wird der Kamm von den an ihm ſitzenbleibenden Läuſen durch Eintauchen in die Lauche, welche die Schmarotzer tödtet, befreit. Alsdann wird der Körper entweder mit einem Gemenge von 1 Teil grüner Seife und 3 Teilen der eben erwähnten Lauge gründlich eingerieben und dieſes Gemenge nach 24 Stunden durch Bürſten mit warmem Waſſer entfernt oder es wird das Gemiſch von 1 Teil Benzin und 6 Teilen Oel eingerieben. Welche dieſer Einreibungen man wählt, iſt ziemlich gleichgültig. Die Hauptſache bleibt, daſs die Einreibung gründlich erfolgt und daſs ſie nach 4 Tagen wiederholt wird, um auch die mittlerweile aus den Eiern herausgekommene Brut zu vernichten.

19. Durchfall der Kälber und Ferkel.

In leichteren Fällen läſſt man, wenn der Durchfall nachweislich oder anſcheinend durch Erkältung herbeigeführt iſt, die Tiere warm halten, gibt ihnen mehrmals am Tage lauwarme ſchleimige Getränke oder Eingüſſe aus Leinſamen oder Alttee und reibt einige Male den Bauch mit Branntwein oder flüchtigem Liniment ein; wenn dagegen angenommen werden muſs, daſs er von verdorbenem Magen herrührt, wenn die Exkremente ſauer und ätzend ſind, ſo miſcht man dem Schleim jedesmal etwas feingeſchabte Kreide bei, für Kälber etwa einen guten Teelöffel, für Ferkel einen halben Teelöffel voll. Dauert der Durchfall an und wird heftiger, ſo gibt man Kälbern eine Miſchung von 4 Gramm Rhabarberwurzelpulver, $1^1/_2$ Gramm kohlenſaure Magneſia und $^1/_8$ Gramm Opium in 2 Eſslöffel Branntwein ein oder man fügt den ſchleimigen Eingüſſen 3 bis 4 mal am Tage $^1/_8$ Gramm Opiumtinktur zu und läſſt dreimal täglich vermittelſt des Klyſtirſchlauches 2 Liter lauwarmes Waſſer in den After eingießen, dem ſo viel übermanganſaures Kali zugeſetzt iſt, daſs die Flüſſigkeit deutlich rot gefärbt iſt. Ferkeln ſtreicht man in ſolchen ſchwierigen Fällen dreimal täglich je 6 bis 10 Tropfen Opiumtinktur mit etwas Syrup gemengt auf die Zunge.

20. Verdorbener Magen der Schweine.

Appetitloſigkeit, im Beginn Brechneigung oder ſelbſt wirkliches Erbrechen, bei längerer Dauer Trägheit, wechſelnde Freſsluſt, Neigung zur Aufnahme von Miſtjauche, Kalk, ſchmutziger Streu, Stöhnen, bald harte, bald weiche, ſchleimige, ſauer oder übelriechende Exkremente, zuweilen auch ſchwache Aufblähung des Leibes ſind die Symptome, durch welche das Leiden ſich kundgibt. Die Urſachen liegen in der Aufnahme von zu großen Mengen Futters oder von ſchwerverdaulichen, leicht in Gährung übergehenden oder verdorbenen Futterſtoffen, in unreinen, ſaure oder faulige Futterreſte enthaltenden Krippen und in plötzlichem Futterwechſel. Im Beginn iſt das Ratſamſte ein Brechmittel und zwar weiße Nieſswurz in der Menge von $^1/_2$ bis 1 Gramm je nach der Größe des Tieres. Ein ſolches Pulver wird in ſüße Milch getan und dem Tiere zur freiwilligen Aufnahme vorgeſetzt. Nimmt es das nicht, ſo mengt man ein Pulver mit etwas Syrup und ſtreicht die Maſſe mit einem Holzſpatel auf die Zunge.

Erfolgt kein Erbrechen, fo wird nach einer Stunde ein zweites Pulver gegeben. Frifche Fälle werden dadurch befeitigt, dafs man das Tier zugleich einen Tag faften läfft. In älteren Fällen mifcht man gleiche Mengen Kreide. Kochfalz und Enzianwurzelpulver und reicht 8 Tage lang täglich 3 mal einen Efslöffel der Mifchung mit Syrup. Daneben erhält das Tier 4 mal täglich ganz kleine Portionen Futter, erft Drittel-, dann halbe Ration und fteigt allmälig zur vollen Ration heran. Kleine Stückchen Kreide und gepulverte Eicheln, dem Futter eine Zeit lang beigemengt, bringen dann bald wieder volle Stärkung des Magens. Nötigenfalls mufs auch die Krippe mit heißem Waffer gründlich gereinigt werden.

21. Die Bräune der Schweine.

Eine Entzündung des Rachens und Kehlkopfes, welche durch Erkältung entfteht und fich durch Schling- und Atembefchwerden, Brechneigung, Heiferkeit, Huften, Schmerz, Wärme und Schwellung an der Kehle zu erkennen gibt. Wird nicht bald Hülfe gefchafft, fo geht das Tier an Erftickung zu Grunde. Man fetzt fofort eine Einreibung von 20 Gr. Terpentinöl und 10 Gr. Krotonöl auf die Kehlkopfgegend und wiederholt fie nach 6 Stunden, wenn noch keine genügende Wirkung eingetreten ift. Außerdem läfft man etwas Blut ab durch Anftechen der Zunge und fetzt mehrmals täglich Kaltwaffer-Klyftire. Nimmt das Tier noch freiwillig Milch auf, fo mifcht man derfelben ein Brechmittel (1 Gr. Nießwurz) bei. Eingießen darf man es aber nicht, weil das Schwein bei der Verfchwellung des Halfes fich ficher verfchlucken würde.

22. Buchweizenausfchlag der Schweine.

Diefe Krankheit, welche nur bei weißen Schweinen und bei gemifchtfarbigen nur an den weißen Hautftellen auftritt, wird durch längere Verfütterung von Buchweizen — ganz gleich, ob grün oder in Körnern und Stroh — und durch alsdann erfolgendes Herausbringen der Tiere in Luft und Sonne hervorgerufen. Die weißen Hautftellen röten fich dann und fchwellen plötzlich, die Tiere reiben fich und fiebern. In höheren Graden tritt Blutandrang nach dem Kopfe, kenntlich durch Unruhe, Tobfucht oder Betäubung, und nach den Lungen, fich äußernd durch Atemnot, ein und die Tiere können in wenigen Stunden fterben. In leichteren Fällen genügt das bloße Zurückbringen der Tiere in einen dunklen Stall, in fchwereren müffen außerdem noch Klyftire von kaltem Waffer gefetzt werden, in dem etwas Glauberfalz (50 Gramm auf 1 Liter) aufgelöft ift.

23. Schweinefeuche (Rotlauf).

Der Rotlauf ift eine in neuerer Zeit allfommerlich in vielen Gegenden feuchenartig auftretende Krankheit der Schweine, über deren Urfachen man Zuverläffiges nicht weiß. Die Anfteckungsfähigkeit derfelben ift nicht erwiefen. Die Tiere verlieren den Appetit, werden matt, verkriechen fich in die Streu, haben oftmals Brechneigung, allemal Hartleibigkeit und bekommen blaurote, fcharfbegrenzte Flecke oder große flächenartige Rötungen an den verfchiedenften Körperftellen. Die Krankheit führt in der Mehrzahl der Fälle in 12 bis 48 Stunden zum Tode. Am meiften hat es fich noch bewährt, den Körper 5 bis 10 Minuten lang mit kaltem Waffer zu begießen und das 2 bis 3 mal am Tage zu wiederholen, außerdem 5 bis 6 Liter lauwarmes Waffer vermittelft des Klyftirfchlauches in den Maftdarm einzugießen und wenn dann eine ergiebige Kotentleerung erfolgt ift, etwa eine gleiche Menge laues Waffer, dem auf das Liter 10 Gr. reine Karbolfäure beigemengt find, folgen zu laffen. Daneben kühler, fchattiger Aufenthaltsort und Vorfetzen frifchen kalten Waffers. — Zur Verhütung empfiehlt es fich der Erfahrung zufolge, wenn die Krankheit in einer Gegend auftritt oder deren Ausbruch aus fonftigen Gründen befürchtet wird, dem Futter andauernd kleine Gaben Glauberfalz — 20 Gr. für Tag und Stück — beizufügen und in Zwifchenräumen von einigen Wochen wiederholt Stallboden, Wände und Tröge mit einem Gemifch von 1 Teil roher Karbolfäure auf 10 Teile Waffer abzufchwemmen oder abzuwafchen.

24. Milchfehler.

a. Das Nachlaſſen der Milchabſonderung.

Hierunter ſoll die vorzeitige auffällige Verminderung der Milchabſonderung verſtanden ſein, welche eintritt, ohne daſs eine örtliche Erkrankung des Euters oder ein fieberhaftes innerliches Leiden beſteht, wobei das Tier vielmehr munter und geſund erſcheint. Die Urſache liegt häufig in dem allemal nachteiligen Futterwechſel während der Milchperiode, und in dieſem Falle dauert der Uebelſtand fort, bis die Kuh ſich an das neue Futter gewöhnt hat, ja noch länger, wenn das letztere ungenügende Quantitäten von Nährſtoffen enthält. Nur eine Vermehrung dieſer vermag das Uebel dann zu heben. Oder es beſteht eine leichte Verdauungsſtörung, gegen welche mit Verdauung ſtärkenden, fälſchlich ſogenannten milchtreibenden Mitteln eingeſchritten wird. Eine durch mehrere Tage fortgeſetzte, täglich dreimalige Verabreichung von

Spießglanzpulver 15 Gramm,
Kalmuswurzelpulver } je 10 Gramm
Kümmel }

in einem Liter Fencheltee ſtellt hier Beſſerung in Ausſicht.

b. Wäſſrige fettarme Milch.

Die Milch beſitzt eine bläulich-weiße Farbe. Hingeſtellt ſcheidet ſie nur eine dünne Schicht gelben Rahmes aus, die darunter ſtehende Flüſſigkeit iſt bläulich. Der Kuh ſieht man eine erhebliche Krankheit nicht an, ſie verzehrt ihr Futter mit vollem Appetit. Oft hängt dieſer Uebelſtand mit dem Eintritt der Brunſterſcheinungen zuſammen und verſchwindet wieder, wenn dieſe vorüber ſind. In vielen Fällen liegt demſelben aber ein Leiden der Verdauungsorgane zu Grunde, welches durch ſchlecht beſchaffenes Futter, kranke Kartoffeln, angefaulte Rüben, ſchimmliges Heu u. s. w. hervorgerufen iſt. Nur Weglaſſen des ſchlechten und Erſatz desſelben durch tadelloſes und gehaltreiches Futter kann hier Hilfe ſchaffen.

c. Vorzeitiges Gerinnen der Milch.

Die Milch gerinnt vorzeitig beim Aufkochen und wenn ſie zum Ausſahnen hingeſtellt wird. Sie ſcheidet dabei nicht gehörig Rahm aus und läſſt ſich ſchwer verbuttern. Sehr häufig trägt die Schuld an dieſem Fehler warme, ſchwüle Gewitterluft, welche erhitzend auf die Tiere einwirkt und die Bildung einer normalen Milch beeinträchtigt. Dagegen empfiehlt ſich die öftere Verabreichung friſchen kühlen Trinkwaſſers am Tage, das man durch Zuſatz von Salzſäure vielleicht noch zweckmäßig ſchwach anſäuert. In anderen Fällen liegt die Urſache in heißen dunſtigen Ställen oder Milchkammern. Kühlhalten und fleißiges Lüften dieſer Räume würde dann am Platze ſein. Momente, die freilich manchmal ſchwer zu erzielen ſind. Auch Hineinſtellen der mit Milch gefüllten Satten in kaltes Waſſer würde ſich hier empfehlen. Wo die genannten Urſachen nicht angeſchuldigt werden können, iſt man genöthigt, das Vorhandenſein einer Verdauungsſtörung bei einigen Kühen anzunehmen, gegen welches man durch täglich zweimalige Verabreichung von 20 Gr. doppelt kohlenſaurem Natron in 1 Liter Wermut-Tee an jede kranke Kuh einſchreiten müſſte. Bis man die verſchiedenen Urſachen beſeitigt hat, wird es gut ſein, der Milch eine kleine Quantität doppelt kohlenſaures Natron beizumiſchen, welches das vorzeitige Gerinnen verhindert.

d. Schleimige, fadenziehende Milch.

Die Milch iſt entweder ſchon bei der Entnahme aus dem Euter ſchleimig, zähe, fadenziehend, oder ſie nimmt dieſe Beſchaffenheit einige Zeit darauf an. Sie hat einen faden, ſchleimigen Geſchmack, ſcheidet wenigen und ſchlechten Rahm aus, der ſich ſchlecht buttern läſſt und eine Butter von unangenehmem Geſchmack liefert. Wird ein kleines Quantum dieſer fehlerhaften Milch mit normaler Milch gemiſcht, ſo wird dieſe

angesteckt und nimmt dieselbe fadenziehende Beschaffenheit an. Hervorgerufen wird dieser Fehler entweder durch schimmliges Heu, mit Pilzen besetztes Stroh, Schrot von dumpfigen Körnern oder sonstwie verdorbene Nahrungsmittel. In solchen Fällen produciren sämmtliche Kühe schlechte Milch und nur eine Aenderung des Futters, Weglassen des schlechten und reichliche Zugabe von kräftigen Futtermitteln, wie guter Oelkuchen, Kleien, vermag Abhilfe des Uebelstandes zu schaffen. Oder die Ursache ist darin zu suchen, dass etliche Kühe an einer Verdauungsstörung leiden und desshalb eine in dieser Weise fehlerhaft geartete Milch absondern. Um das zu ermitteln, muss ein kleiner Teil der Milch jeder Kuh besonders aufgestellt werden, wenn sie nicht schon bei der Entlerung aus dem Euter schleimig erscheint, und hat man die kranken Kühe herausgefunden, so wird eine Behandlung derselben eingeleitet und deren Milch, so lange sie schlecht ist, der der anderen Kühe nicht beigemischt. Die Behandlung besteht in der Verabreichung einer aus gleichen Teilen bestehenden Mischung von Kochsalz, Kreide und Enzianwurzelpulver, von der täglich dreimal ein starker Esslöffel voll in 1 Liter Wermut-Tee eingeschüttet wird oder in dem täglich zweimaligen Eingeben von einem halben Esslöffel voll Salzsäure in einer Weinflasche voll Leinsamenschleim. Eine Behandlung durch 5 bis 8 Tage wird in der Regel zur Hebung des Leidens genügen.

e. Blaue (gelbe und rote) Milch.

Die Milch, welche bei dem Entleren aus dem Euter völlig normale Beschaffenheit zu haben scheint, lässt, zum Abscheiden des Rahms, in Satten aufgestellt, nach 12 bis 24 Stunden indigo-blaue Flecke auf der Sahne auftreten. Die Flecke vergrößern sich schnell, zuerst in der Fläche, so dass mitunter in der Zeit von 24 Stunden die ganze Sahne blaugefärbt erscheint, dann auch in die Tiefe, so dass die ganze Inhaltsmasse des Gefäßes die blaue Farbe annimmt. Zuweilen treten zwischen den blauen Stellen der Sahne kleine Inseln von gelber Farbe, seltener auch kleine rote Flecke auf, die sich aber sehr langsam vergrößern und immer auf die Sahne beschränkt bleiben. Bisweilen wird die Sahne ganz gelb, die Milch darunter aber blau. Die blauen Stellen der Rahmschicht bestehen zum größten Teile aus Pilzmassen, zwischen denen Fettkügelchen eingeschlossen sind. Wird von der blauen Pilzmasse etwas in normale Milch übertragen, so nimmt auch diese den Fehler des Blauwerdens an.

Die Ursache dieses Blauwerdens der Milch ist nicht mit Sicherheit festgestellt. Man neigt sich indessen der Ansicht zu, dass zu dem ersten Auftreten desselben in einer Wirtschaft zweierlei Momente zusammentreffen müssen: mangelhaft gebildeter Käsestoff einer Milch in Folge schlechter Verdauung der Kuh und Zutritt der betreffenden Pilzkeime zu dieser Milch. Die letzteren sollen in dem Käsestoff Spaltungen hervorrufen, deren Produkt der blaue Farbstoff ist. Zur Beseitigung des Uebelstandes muss zunächst die Kuh oder diejenigen Kühe ermittelt werden, deren Milch den mangelhaft gebildeten Käsestoff enthält. Das geschieht einfach dadurch, dass ein kleiner Teil der Milch jeder Kuh für sich aufgestellt wird, um zu ersehen, welche blau wird und welche nicht. Die hierfür benutzten Gefäße müssen aber neu sein, weil den bereits gebrauchten blaue Partikelchen anhaften könnten. Sind die Kühe, deren Milch fehlerhaft beschaffen ist, ausgemittelt, so müssen diese einige Zeit diät gehalten und einer Futterveränderung unterworfen, ihre Milch aber so lange für sich aufgestellt und nicht mit der anderen gemischt werden, als ihr die Neigung zum Blauwerden beiwohnt. Gleichzeitig müssen sämmtliche Milchgefäße und Gerätschaften mit heißem Wasser und Lauge gereinigt, der Fußboden und die Wände der Milchkammern mit einer Lösung von 1 Teil Chlorkalk in 10 Teilen Wasser gründlich gewaschen werden, weil an denselben der Ansteckungsstoff bereits haften kann. Bis zur Durchführung dieser Maßregeln wird man gut tun, zur Vorbauung etwas Buttermilch — 1 Teelöffel voll zu 2 Liter — mit der frischgemolkenen, zum Ausrahmen bestimmten Milch zu mischen, welche das Eintreten der Blaufärbung vermindert.

B. Homöopatisch von Dr. F. A. Günther in Langensalza.

Die Arzneien werden auf einem Stückchen ungewürzten Brodes, auf einer ungefärbten Oblate oder in einem halben Esslöffel voll Waffer gereicht.

Krankheiten der Milchkühe.

Aufblähen (Trommelfucht). Eine allgemein bekannte, gefährliche Krankheit, die namentlich nach zu reichlichem Genusse grünen Klees entsteht. Das allemal fast ohne Ausnahme Hilfe bringende Mittel dagegen ist Colchicum auctumnale, wovon anfänglich alle 5 bis 10 Minuten, später alle Stunden 6 Tropfen gereicht werden müssen.

Blutharnen und Blutmelken, erstere bisweilen eine ganz gefährliche Krankheit, heilt man mit Aconitum und Ipeca cuanha, alle Stunden wechselsweise 6 Tropfen.

Durchfall, entstanden nach dem Genusse **verdorbenen Futters**, wird beseitigt durch Arsenicum in täglich 3 Gaben zu 6 Tropfen. — **Durchfall von Magenerkältung** durch Pulsatilla in täglich 3 Gaben zu 6 Tropfen. — **Durchfall**, entstanden durch Einwirkung **kalter Zugluft**, dagegen beseitigt Bryonia alba in täglich 3 Gaben zu 6 Tropfen.

Euterentzündung. Kurz vor und nach dem Kalben (besonders bei Erstlingen) beobachtet man häufig am Euter eine schmerzhafte entzündliche Anschwellung, die in der Regel hart und gespannt, heiß und gerötet erscheint. Belladonna, Bryonia und Chamomilla sind die dagegen passenden Mittel. Ist das Euter nur geschwollen, ohne glänzend rot zu sein, und bemerkt man beim Melken ein Knirschen in den Zitzen, so gibt man Bryonia in täglich 3 Gaben zu 6 Tropfen. Ist dagegen das Euter glänzend rot, so passt Belladonna alle 3 Stunden 6 Tropfen, und wenn das Euter wie von Milch strotzt, ohne daß solche durch das Melken aus den Zitzen zu bringen ist, Chamomilla täglich 3 mal 6 Tropfen.

Euterverhärtung kommt mit und ohne Schmerz, mit und ohne Milchmangel und häufig auch mit missfarbiger, oder sonst krankhaft veränderter, käsiger oder eiterähnlicher Milch vor. Die besten Mittel gegen Euterverhärtung sind Mercurius vivus und Hepar sulph. calcar. alle 3 Stunden wechselsweise eine Gabe von 6 Tropfen.

Euterwarzen bestreicht man täglich 3 mal vermittelst eines Federbartes mit der unverdünnten Tinktur von Thuja occid. und gibt dem damit behafteten Tiere täglich 2mal 6 Tropfen Thuja occid. ein.

Melken sich Kühe schwer, so dafs sie immer hin- und hertrippeln, die Milch festhalten, auch wohl den Urin laufen lassen, so gibt man täglich 3mal 6 Tropfen Bryonia.

Milchfehler und zwar: **Blaue Milch** verbessert Pulsatilla und Nux vomica, alle 6 Stunden wechselsweise eine Gabe; — **Rote Milch** Ipeca cuanha täglich 3 Gaben; — **Bittere Milch** Pulsatilla und Phosphorus in 6stündigem Wechsel; — **Zähe saure und wässerige Milch** aber Sulphur, Phosphorus und Pulsatilla alle 6 Stunden wechselsweise eine Gabe. Nebenbei gibt man bei allen genannten Milchfehlern den Tieren täglich 2mal einige Hände voll geröstete Haferkörner trocken in die Krippe.

Milchmangel, auch wenn er mit dem Eingehen eines einzelnen Striches verbunden ist, kann man noch oft heben durch Chamomilla und Belladonna in 6stündigem Wechsel.

Kalbefieber, diese bekannte gefährliche Krankheit, wird mit homöopatischen Mitteln fast jedesmal geheilt und zwar mit Aconitum, Pulsatilla und Nux vomica in 1-, bis 2-, bis 3stündigem Wechsel.

Verstopfung des Blättermagens, die sich durch Appetitmangel, unterdrücktes Wiederkäuen und trommelsüchtiges Aufblähen zu erkennen gibt, wird binnen 3 Tagen geheilt durch Arsenicum und Plumbum alle halbe Stunden wechselsweise eine Gabe.

Zurückgebliebene Nachgeburt wird zum Abgange gebracht durch Secale cornutum in täglich 3 Gaben zu 6 Tropfen.

Krankheiten der Schweine.

Brandige Bräune, Halsbräune, Milzbrand, brandiger Rotlauf ſind die bei den Schweinen am meiſten vorkommenden und dabei gefährlichſten Krankheiten und erfordern das ſchnellſte Eingreifen mit Aconitum, Arſenicum, Belladonna und Spongia.

Befindet ſich unter der Kehle eine harte Geſchwulſt, wobei die Tiere keuchend und pfeifend atmen und die Zunge herausſtrecken, ſo gibt man ſofort alle 5 bis 10 Minuten einmal 6 Tropfen Aconitum, das andere Mal 6 Tropfen Spongia, das dritte Mal 6 Tropfen Belladonna und fährt ſo einige Stunden fort. Tritt Beſſerung ein, ſo wiederholt man die Gaben immer ſeltener.

Iſt die Kehle nicht verſchwollen, es zeigen ſich aber rötliche oder blaue Flecken an den Backen, den Ohren und am Unterleibe, ſo hat man es mit der **brandigen** Bräune, dem brandigen Rotlaufe oder dem Milzbrande zu tun und man gibt Aconitum, Arſenicum und Belladonna, alle 5 bis 10 Minuten wechſelsweiſe eine Gabe von 6 Tropfen.

Als Schutzmittel gegen die Anſteckung dient ſtrenge Abſperrung der erkrankten Stücke und das Verabreichen von täglich 2 Gaben Arſenicum dritter Potenz an die Geſunden. Leichtes Futter iſt hier beſonders zu empfehlen.

Die **Lohe** oder der **rote Ausſchlag**, eine langwierige Krankheit, bei der die Tiere einen roten fettigen Schweiß ausſchwitzen, der ſich auf die Haut feſtſetzt und Veranlaſſung gibt, daſs die damit behafteten Tiere nach und nach verkümmern, wird geheilt durch Dulcamara in täglich 3 Gaben zu 6 Tropfen.

Gehirnentzündung, die namentlich nach dem Genuſſe von Salz bei Schweinen vorkommt, erfordert zur Heilung Aconitum und Belladonna in $^1/_4$ſtündigem Wechſel.

Die Gewährleiſtung im Viehhandel.

Durchgeſehen von Prof. Dr. H. Möller.

Staten.	Rindvieh.						Schweine.
	Perlſucht.	Gebärmutter- und Scheiden-Vorfall.*)	Lungenſucht bez. Lungenſchwindſucht.	Fallende Sucht.	Lungenſeuche.	Räude.	Finnen.
Baden	28	8	14	28	—	—	28
Bayern [1])	28	14	14	40	40	—	8
Belgien [2])	14	14	14	—	25	—	—
Frankreich [3]) . . .	—	—	—	—	—	—	9
Heſſen	28	8	14**)	28	—	—	8
Oeſterreich	30	—	—	—	—	—	8
Preußen; a) Gebiet des Allgem. Landrechts [4])	8	—	—	—	—	—	8
b) Kurheſſen und Frankfurt a/M. .	28	8	14**)	28	42	—	28.
c) Heſſen Naſſau [5]) .	—	—	—	29	—	—	—
d) Heſſen, Homburg	28	8	14	28	30	—	8
Sachſen, Königreich	50	—	30†)	—	30	15	30
Sachſen-Koburg [6]) .	28	14	14	40	40	—	8
Sachſen-Meiningen [7])	28	—	14	40	40	—	—
Schweiz [8])	20	—	20	—	30	—	—
Waldeck	—	—	—	—	28	—	8
Württemberg . . .	28	8	14	28	—	—	28

*) Sofern der Vorfall nicht unmittelbar nach dem letzten Gebären vorkommt.

**) Tuberkulöſe Lungenſchwindſucht.

†) Lungen- und Lebertuberkeln oder Lungen- und Leberfäule.

Anmerkungen.

1) Außerdem bösartige Klauenſeuche der Schafe mit einer Gewährszeit von 14 Tagen.

2) In Belgien beſteht außerdem eine Gewährszeit für Rinderpeſt von 25 Tagen, für das Zurückbleiben der Nachgeburt, für chroniſchen Durchfall, chroniſches Blutharnen eine ſolche von 14 Tagen. Bei der Rinderpeſt und Lungenſeuche kann ein Anſpruch auf Gewährleiſtung nur dann erhoben werden, wenn die Tiere nach erfolgter Übergabe nicht mit ſolchen in Berührung gekommen ſind, welche an der betreffenden Krankheit leiden.

3) In Frankreich findet bei keinem Tiere Gewährleiſtung ſtatt, deſſen Wert nicht mehr als 100 frcs. beträgt.

4) Das Allgem. Landrecht hat Giltigkeit in den Provinzen Oſt- und Weſtpreußen, Brandenburg, Pommern, Poſen, Schleſien, Sachſen und Weſtphalen, ferner den Landdroſteien Aurich, Osnabrück und Hildesheim (zum Teil) und in den Kreiſen Eſſen, Rees und Duisburg ſowie im Regirungsbezirke Düſſeldorf.

5) Gewährsmängel mit 29 Tagen beim Rindvieh ſind außerdem noch: a. Darmfäule, Durchfall, Dünnmeiſter; b. Spritzer, Säbler und c. Umgänger.

6) Außerdem bei Schweinen Trichinen mit 8 Tagen Gewährszeit.

7) Ferner beim Rindvieh Trageſack- und Scheidenvorfall mit 14 Tagen Gewährszeit.

8) Giltig für die Kantone: Aargau, Bern, Freiburg, Neuenburg, Zug und Zürich. Für Rindvieh beſteht ferner noch eine Gewährszeit von 20 Tagen für Abzehrung als Folge von Entartung der Organe der Bruſt- und Bauchhöhle (Verhärtung, Verſchwärung, Vereiterung, Krebs- und Tuberkelbildung).

9) In Dänemark und England beſtehen keine beſonderen geſetzlichen Beſtimmungen für den Viehhandel. Es können aber beim Handel beſtimmte Verabredungen getroffen werden.

10) Gewähr für alle Krankheiten, welche ſich in den erſten 24 Stunden nach der Übergabe zeigen, hat der Verkäufer zu leiſten: Im Geltungsbezirke des preußiſchen Landrechts, in der ehemaligen Landgrafſchaft Heſſen-Homburg, Heſſen, Sachſen, Waldeck und Öſterreich.

11) In Braunſchweig, Bremen, Lippe, Lübeck, Mecklenburg, Oldenburg, Schaumburg-Lippe und in folgenden preuß. Landesteilen: Schleswig-Holſtein, Reg.-Bez. Stralſund, den rechtsrheiniſchen Kreiſen der Rheinprovinz und in denjenigen Teilen der Provinz Hannover, für welche keine beſonderen Beſtimmungen erlaſſen ſind, Sachſen-Weimar mit Ausſchluſs einiger Landesteile, in denen das preußiſche Landrecht Giltigkeit hat, werden Währſchaftsklagen nach dem gemeinen Rechte entſchieden, d. h. Käufer muſs beweiſen, daſs der gerügte Fehler ſchon zur Zeit des Kaufes vorhanden geweſen iſt.

In Anhalt, Sachſen-Altenburg, Schwarzburg-Rudolſtadt und Schwarzburg-Sondershauſen gilt im Handel mit Rindvieh und Schweinen ebenfalls das gemeine Recht.

In der preußiſchen Rheinprovinz und im Fürſtentum Birkenfeld werden Währſchaftsklagen nach dem Code Napoléon und nach den Zuſatzbeſtimmungen zu demſelben vom 9. Mai 1859 entſchieden, wonach die Klagefriſt 42 Tage beträgt.

Einrichtungen zur Förderung des Molkereiwesens.

Deutschland.

Molkereiwissenschaftliche Anstalten.

Milchwirtschaftliche Versuchsstation zu Kiel, Holstein. Eröffnet 1877. Vorsteher Dr. Schrodt; Assistent im Laboratorium: O. Henzold; Molkerei-Assistent: E. Ronneberg.

Milchwirtschaftliches Institut zu Proskau, Oberschlesien. Eröffnet am 15. Oktober 1878. Vorsteher: Dr. J. Klein. Assistent: M. Kühn.

Milchwirtschaftliches Institut zu Weihenstephan, bei Freising in Bayern; in Verbindung mit der Kgl. Central-Landwirtschaftsschule daselbst. Eröffnet am 15. Oktober 1885. Vorsteher: Geprüfter Lehramtskandidat Stellwaag.

Milchwirtschaftliches Laboratorium am landw. Institute der Universität Königsberg in Verbindung mit einer Versuchsmolkerei für Ost- und Westpreußen zu Kleinhof-Tapiau. Eröffnet am 1. Mai 1887. Vorsteher: Prof. Dr. W. Fleischmann in Königsberg. Hilfspersonal: Dr. R. Krüger, Chemiker am milchwirtschaftl. Laboratorium; Oskar Neubert, Molkerei-Inspicient, und Ignaz Jäger, Instruktor an der Versuchsmolkerei.

Besonders gepflegt wird das Molkereifach an dem Landwirtschaftlichen Institute der K. Universität Halle a. d. S. von Prof. Dr. Kirchner (es werden für die Studirenden besondere milchwirtschaftliche Lehrkurse abgehalten); an der Landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Bonn von Prof. Dr. Werner; am Landwirtschaftlichen Institute der Universität Breslau von Prof. Dr. Friedländer; an der Technischen Hochschule zu München von Prof. Dr. Soxhlet.

An der Landw. Versuchsstation zu Halle a. d. S. ist eine besondere Abteilung für Milchwirtschaft errichtet worden.

Molkereischulen.

a. Für Personen männlichen Geschlechts.

Provinz Ostpreußen.

Versuchsmolkerei Kleinhof-Tapiau. Vom 1. Oktober 1887 ab finden sechs junge, fachlich vorgebildete Männer zu ihrer weiteren Ausbildung in halbjährigen Kursen Aufnahme. Anmeldungen bei Herrn Oberamtmann Schrewe in Kleinhof. Gebür für Unterricht und Wohnung 150 Mk.

Provinz Schleswig-Holstein.

Molkerei - Lehranstalt Lensahn in Holstein. Eröffnet am 1. Juli 1883. Vorsteher: D. Gäbel. Jährlich zwei Unterrichtskurse, beginnend am 1. Mai und 1. November, Milch von 300 Kühen. Praktischer Betrieb: Butter- und Magerkäsebereitung; Lefeldt's Centrifuge von 1885; Kaltwasserverfahren. Gebür für Unterricht, Wohnung und Kost der Kursus 3/4 Monate 250 Mk., 5/6 Monate 300 Mk.

Lehrmolkerei der Milchwirtſchaftlichen Verſuchs-Station zu Kiel. Eröffnet am 1. Oktober 1886. Vorſteher Dr. M. Schrodt, welcher den teoretiſchen Unterricht erteilt. Unterweiſung in der Praxis durch den Molkerei-Aſſiſtenten E. Ronneberg und den Meier F. Baumann. Praktiſcher Betrieb: Bütten-, Kaltwaſſer- und Schleuderverfahren, Butterbereitung, Fett- und Magerkäſerei; Milch von 30 Kühen. Alljährlich zwei dreimonatige Kurſe je für 6 Schüler, vom 1. April und vom 1. November Gebür für den Unterricht allein 50 Mk. Für Wohnung und Beköſtigung haben die Schüler ſelbſt zu ſorgen. Außerdem Aufnahme von Hoſpitanten; Gebür für 1 Monat 30 Mk., mit Privatunterricht 60 Mk.

Königreich Bayern.

Zu **Landsberg** a. Lech beſteht für Oberbayern auf dem Spitalökonomiegute eine Molkereiſchule in Verbindung mit der k. Kreisackerbauſchule, deren Vorſtand Bürgermeiſter Arnold iſt. Es werden an dieſer Schule jährlich zwei Kurſe von je viermonatiger Dauer abgehalten. Der Unterricht iſt teoretiſch und praktiſch und beſonders für Bauernſöhne beſtimmt. Die Koſten für Unterricht und Verpflegung betragen 150 Mk. für jeden Kurs; das landwirtſchaftliche Kreiskomitee verleiht für Angehörige des Regierungsbezirkes Oberbayern für jeden Kurs drei Freiplätze.

Königreich Sachsen.

Lehrmeierei Leutwitz bei Demitz. Eröffnet am 1. Oktober. 1884. Vorſteher: Karl Mütterlein. Praktiſcher Betrieb: Butter- und in der Hauptſache Mager-Käſe-Bereitung. Den teoretiſchen Unterricht und die Unterweiſung im praktiſchen Betriebe erteilt Direktor Neubauer. Dauer des Unterrichtskurſus 6 Monate. Gebür für Wohnung, Koſt und Unterricht monatlich 30 Mk.

b. Für Perſonen weiblichen Geſchlechts.

Provinz Oſtpreußen.

Molkereiſchule zu Warnikam bei Ludwigsort. Für praktiſche und teoretiſche Ausbildung junger Mädchen im rationellen Molkereibetriebe, ſo daſs dieſelben zur ſelbſtändigen Leitung von Meiereien befähigt werden. Eröffnet am 1. Oktober 1883. Dauer des Kurſus einjährig. Zahl der Schülerinnen 6. Vorſteher: Herr Rittergutsbeſitzer Claaßen in Warnikam. Gebür für Unterricht, Wohnung, Beleuchtung und Beköſtigung, ohne Betten und Wäſche, halbjährig 25 Mk. voraus, ohne Rückgewähr.

Molkereiſchule Luiſenhof bei Ludwigsort, eröffnet am 1. April 1886; am 1. Oktober 1887 verlegt nach Karmitten bei Gr. Raum, mit denſelben Zwecken und den nämlichen Aufnahmebedingungen wie bei der Schule in Warnikam. Beide Schulen unterſtehen der Aufſicht des Oſtpr. Milchw. Vereins, insbeſondere der des Molkereikonſulenten Otto, der dieſelben zweiwöchentlich beſucht und bei der Gelegenheit den teoretiſchen Unterricht erteilt. Vorſteher: Rittergutsbeſitzer Schubert in Karmitten.

Provinz Weſtpreußen.

Molkereiſchule zu Czerwinsk. Eröffnet am 1. Jan. 1879. Unterricht nur im Molkereiweſen. Praktiſcher Betrieb: Genoſſenſchaftsmolkerei, Centrifugenbetrieb, im Sommer zeitweiſe Fettkäſerei, im Winter Butterbereitung und Magerkäſerei. Vorſteherin: Seit dem

1. April 1885 die Molkereileiterin Frau Lehmann, geb. Hirſch, welche zugleich den teoretiſchen Unterricht und die Unterweiſung in der Praxis erteilt; Kurſus ganzjährig für 4/6 Schülerinnen vom 1. April und 1. Okt. Unterricht und Beköſtigung werden unentgeltlich gewährt; der Centralverein Weſtpreuß. Landw. gewährt mit Hilfe einer vom landw. Miniſter bewilligten Unterſtützung der Leiterin der Schule für jede Schülerin 300 Mark. Gelegenheit zur Erlernung der Stallpflege des Rindviehes und des Melkens auf dem 1 Klm entfernten Domänenvorwerke Luchowo; für Unterweiſung darin beſonders 3 Mark. Aufnahme von Hoſpitanten nach Vereinbarung mit der Vorſteherin.

Provinz Brandenburg.

Molkerei- und Haushaltungsſchule Sachſenhauſen (4 Meilen von Berlin, Station Oranienburg der Nordbahn). Eröffnet am 17. April 1884. Vorſteherin Frau Johanna Budwech. Molkerei-Kurſus. Praktiſcher Betrieb: de Laval's Separator, Swartz'sches Verfahren, Holſteiniſches Verfahren, Buttern aus voller Milch, Herſtellung feinſter Tafelbutter u. verſchiedener Sorten Mager- und Fettkäſe. Kälbertränken. Der praktiſche und teoretiſche Unterricht wird von der Vorſteherin erteilt. Die Schülerinnen können nach Wahl an einzelnen Lehrgegenſtänden der Haushaltungsſchule, an welcher 6 Lehrkräfte tätig ſind, gegen mäßige Gebür teilnehmen. Gebür für den Molkerei-Kurſus, für Wohnung, Koſt und Unterricht vierteljährig 100 Mk, halbjährig 150 Mk. Hoſpitanten leiſten eine einmalige Zahlung von 20 Mark, außerdem für Koſt und Wohnung täglich 2,50 Mark.

Provinz Hannover.

Molkereiſchule zu Gr. Himſtedt bei Hildesheim. Eröffnet am 1. April 1879. Unterricht in Molkerei, Hauswirtſchaft und weiblichen Handarbeiten. Praktiſcher Betrieb: Milch von 35 bis 45 Kühen; im Sommer Swartz'ſches, im Winter Holſteiniſches Verfahren, Bereitung von Butter und von verſchiedenen Sorten Mager- und Fettkäſe. Vorſteherin: Frau Anna Lohmann. Hilfslehrerin: Fräulein Güttich. Ganzjähriger oder halbjähriger Kurſus für 6 Mädchen vom 1. April und vom 1. Okt. Gebür für Unterricht, Wohnung mit Bett, Beköſtigung und Wäſche 450 Mk., davon für das erſte Halbjahr 250 Mk., für das zweite 200 Mk., voraus ohne Rückgewähr. Nur zur Vervollkommnung im Molkereifache werden junge Mädchen aufgenommen für 3 Monate mit 200 Mk., für 2 Monate mit 150 Mk., für 1 Monat mit 100 Mk.

Molkereiſchule zu Badbergen. Eröffnet am 1. April 1880. Für junge Mädchen in kleinerem Betriebe. Unterricht in Molkerei und Hauswirtſchaft. Praktiſcher Betrieb; Milch von 10 bis 12 Kühen, Bereitung von Butter und verſchiedener Sorten Käſe. Vorſteherin: Frau Anna Heye. Theoretiſcher Unterricht von Direktor Winkelmann. Kurſus viertel- und halbjährig, auf Wunſch auch ein- und zweimonatig oder ganzjährig, in letzterem Falle Unterweiſung zur Führung des inneren Haushalts. Gebühr für ein Vierteljahr 150 Mark, für ein Halbjahr 250 Mark, für kürzere oder längere Zeit nach Übereinkommen.

Molkerei- und Fortbildungsſchule zu Banke bei Hitzacker. Für Töchter bäuerlicher Grundbeſitzer. Eröffnet am 15. Februar 1883. Unterricht in Molkerei, Hauswirtſchaft und weiblichen Handarbeiten. Vorſteher: Herr Domänenpächter Horn in Banke. Praktiſcher Betrieb: Holſtein'ſches Aufrahmverfahren,

Butter- und Magerkäſe-Bereitung mit Aufzucht von Kälbern und Schweinen. Dauer des Kurſus vom 1. März bis 1. December. Zahl der Schülerinnen 6. Vorgeſchriebenes Lebensalter über 16 Jahre. Praktiſche Unterweiſung in Molkerei und Hauswirtſchaft durch Frau Horn. Unterricht in Teorie und in weiblichen Handarbeiten durch beſondere vom landw. Hauptvereine für das Fürſtentum Lüneburg beſchaffte Lehrkräfte. Gebür für Wohnung, Wäſche, Koſt und Unterricht 300 Mk. voraus ohne Rückgewähr.

Molkereiſchule zu Päſe bei Meinerſen. Eröffnet am 1. Oktober 1884. Vorſteher: Herr Hofbeſitzer Haſſelmann. Unterricht in Molkerei, Hauswirtſchaft und Handarbeiten. Verarbeitet werden täglich in der Molkerei 400 bis 500 Liter Milch (von eigenen Kühen und aus dem Orte zugekauft) zu Butter, Fett- und Magerkäſe; auch wird Kälber-Maſt und -Aufzucht getrieben. Die Hauswirtſchaft lehrt die Frau Haſſelmann, während in der Molkerei die Tochter derſelben unterweiſt und in Handarbeiten beide unterrichten. Außerdem wird teoretiſcher Unterricht vom Lehrer des Ortes in Deutſch und Rechnen erteilt. Gebür für Koſt, Wäſche, Wohnung und Unterricht ganzjährig 300 Mk., halbjährig 220 Mk. und vierteljährig 150 Mk. voraus.

Königreich Sachsen.

Lehrmeierei des landw. Kreisvereins Leipzig zu Röta. Eröffnet am 1. März 1882. Unterricht in Milch-, Vieh-, Garten- und Hauswirtſchaft (namentlich auch Wirtſchaftsbuchhaltung) für Mädchen bäuerlichen Standes, Praktiſcher Betrieb: Butter- und Käſebereitung, Reimer'ſches, Swartz'ſches und gewöhnliches Sattenverfahren, auch Separator de Laval mit Dampfbetrieb, Kälber- und Schweinemaſt. Praktiſche Unterweiſung: Rittergutspächter: Hofmann und Frau in Röta. Teoretiſcher Unterricht: Wöchentlich an einem Nachmittage der Landwirtſchaftslehrer Dr. Herbſt von der landw. Kreisſchule zu Wurzen. Dauer des Kurſes 6 Monat, Beginn am 2. Januar und 1. Juli, auch außer dieſer Zeit. Gebür für Wohnung, Wäſche, Beköſtigung und Unterricht monatlich 55 Mk. ohne Rückgewähr; Hoſpitantinnen für kürzere Zeit entſprechend mehr. Für bedürftige Inländerinnen Stipendien von 100 Mk. nach abſolvirtem ganzem Kurſus, Anmeldungen bis 4 Wochen vor Beginn des Kurſus an Kreisſekretär Francke in Leipzig, Nürnberger Straße 58, II, oder an Rittergutspächter Hofmann zu Röta.

Lehrmeierei zu Grünlichtenberg bei Waldheim. Eröffnet am 1. März 1882. Unter Aufſicht des landwirtſchaftl. Kreisvereins im Erzgebirge. Unterricht in Molkerei, Viehzucht und Hauswirtſchaft. Praktiſcher Betrieb: Rahmgewinnung nach verſchiedenen Syſtemen, Bereitung von Butter und verſchiedenen Fett-, Halbfett- und Mager-, insbeſondere Süßmilch-Käſen. Im Hausweſen: Kochen, Bereitung von Konſerven, Backobſt nach amerikaniſchem Syſtem, Obſtwein, ſowie Waſchen, Plätten, Nähen etc. Jeden Monat wird nur ein Mädchen aufgenommen, ſo daß die Anſtalt ſtets von 3/4 Mädchen beſucht iſt. Beſitzer: Gutsbeſitzer Karl Schulze. Vorſteherin: Frau Gutsbeſitzerin Schulze, welche zugleich die praktiſche Unterweiſung erteilt. Kurſus drittel- bis halbjährig. Gebühr für Wohnung, Beköſtigung und Unterricht auf 4 Monate 200 Mk., auf 6 Monate 250 Mk. voraus.

Lehrmeierei des Landw. Kreisvereins Dresden zu Freibergsdorf bei Freiberg, Kgr. Sachſen, an Stelle der früheren zu Oberkunnersdorf, eröffnet 1885. Vorſteher: Herr Ritter-

gutspächter Lorenz. Unterricht in Milch-, Vieh-, Garten- und Hauswirtschaft für Mädchen des landw. Mittelstandes. Praktischer Betrieb: Milch von 60 Kühen, zur Hälfte frisch verkauft, die andere Hälfte zum großen Teile nach dem Kaltwasserverfahren für Butterbereitung aufgerahmt, der kleinere Teil zum Milchbuttern benutzt. Herstellung verschiedener Sorten von Fett- und Magerkäsen. Schweinemast. Praktische Unterweisung: Frau Lorenz. Teoretischer Unterricht in Milchwirtschaft, Buchführung, Viehzucht und Viehhaltung durch Kreissekretär Münzner. Überdem noch Unterricht im Rechnen und Schreiben, sowie in weiblichen Handarbeiten. Dauer des Kursus mindestens 3 Monate. Aufnahme von Hospitanten auf kürzere Zeit. Gebühr für Unterricht, Wohnung, Wäsche und Beköstigung monatlich 50 Mk. voraus ohne Rückgewähr, Hospitanten mehr. Anmeldungen beim Vorsteher oder beim Kreissekretär Münzner in Freiberg.

Großherzogtum Oldenburg.

Molkerei-Institut zum Unterrichte für junge Mädchen in Rastede bei Oldenburg. Eröffnet 1875. Unterricht in Molkerei und Hauswirtschaft. Praktischer Betrieb: Milch von 12 bis 16 Kühen; Bereitung von Butter und verschiedenen Sorten Fett- und Magerkäse; Kälbermast. Vorsteherin: Frau Helene Beckhusen. Teoretischer Unterricht: Herr C. Beckhusen. Kursus dreimonatlich. Gebür 200 Mark voraus; halbjährig 300 Mk.; ganzjährig 500 Mk. Besondere Vereinbarungen vorbehalten.

Großherzogtum Baden.

Haushaltungsschule Radolfzell in Baden. Vorsteher: W. Schäfer, Landwirtschaftsinspektor. Die Schülerinnen dieser Anstalt sind abteilungsweise während der ganzen Dauer eines Kursus mit Buttern und Käsen beschäftigt, d. h. jede der vier Abteilungen hat eine Woche lang die milchwirtschaftlichen Arbeiten zu besorgen und kommt jeweils nach 3 Wochen wieder an dieselben Geschäfte. Es wird aber nur soweit gegangen, wie für eine rationelle hauswirtschaftliche Verarbeitung der Milch im Kleinbetriebe erforderlich ist. Dauer eines Kursus 5 Monate. Unterricht unentgeltlich. Für Wohnung und Bett sind während eines Kursus 30 Mark zu zahlen, die Beköstigung (täglich fünf Mahlzeiten) kommt auf 75/80 Pfg. der Tag zu stehen.

c. für Personen beiderlei Geschlechts.

Provinz Schlesien.

Molkereischule zu Proskau, Oberschlesien. Eröffnet am 15. Oktober 1878. Täglich 120 bis 150 L. Milch, im Betriebe auch Schleuderentrahmung. Neuerdings wird der Fabrikation Französischer Weichkäse eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Vorsteher: Dr. J. Klein, welcher den teoretischen Unterricht erteilt. Kursus für 6 Schüler, sechs bis acht Wochen, einer für männliche Schüler Anfang Januar beginnend; zwei für weibliche Schüler, der eine im Sommer-, der andere im Winterhalbjahre. Gebühr für den Unterricht allein 10 Mk. voraus. Unterkunft beim Institutskäser oder bei anderen anständigen Familien im Orte (vollständige Wohnung und Kost 1 Mk. 20 Pfg. täglich). Personen, welche außer der Zeit der Kurse den technischen Betrieb der Molkerei kennen lernen wollen, können als Hospitanten bis zu einer Dauer von vier Wochen in der Anstalt Aufnahme finden.

Provinz Pommern.

Pommerſche Molkereiſchule zu Kaſekow. Die Pommerſche Molkereiſchule, am 1. Juli 1880 zu Eckerberg bei Stettin eröffnet, iſt am 1. Juli 1883 von Eckerberg nach Kaſekow verlegt worden. Abwechſelnd für junge Leute männlichen und weiblichen Geſchlechts. Praktiſcher Betrieb: Schleuder-Verfahren, Swartz'ſches und Holſteiner Verfahren, Milchbuttern, Bereitung von Camembert, Backſtein-, Tilſiter- und Schweizer-Mager-Käſe. Bedeutende Viehhaltung, Zucht und Maſt von Kälbern und Schweinen. Vorſteher: Direktor Ph. du Roi, welcher den teoretiſchen Unterricht erteilt; praktiſche Unterweiſung durch den Lehrmeier. Kurſus halbjährig, je für 10 und 12 Schüler. Gebür für Wohnung, Koſt und Unterricht 180 Mk. der Kurſus. Außer den halbjährigen Kurſen finden jederzeit vier- bis ſechswöchentliche für 4/6 Hoſpitanten ſtatt.

Provinz Hannover.

Molkerei-Schule zu Nortrup in Hannover. Eröffnet 1885. Ausbildung von Molkereibeamten und Meierinnen für 6000 Ltr. Milch täglich. Lefeldts Centrifugen, Modell 1885; de Laval's Separatoren, Modell 1886. Däniſche Milchſchleuder; Paſteuriſiren der Milch und Milchverſandt auf der Bahn, Bereitung feinſter Tafelbutter, Fett- und Magerkäſerei. Milchprüfung mit Laktokrit und Laktobutyrometer. Buchführung etc. Kurſus 3, 6 u. 12 Monate, je nach Vorbildung. Hoſpitanten jederzeit. Vorſteher: Direktor Paehlig.

Molkereikurſe.

Proskau. Molkereikurſe an dem Milchwirtſchaftlichen Inſtitute (S. 113). Zweck: Bekanntmachung mit den Grundlagen und Fortſchritten der rationellen Milchwirtſchaft, vermittelt durch Vorträge des Inſtitutsvorſtehers, des Aſſiſtenten und eines Tierarztes, verbunden mit praktiſchen Übungen. Jährlich 2 Kurſe von 8 bis 10 Tagen in den Monaten Januar, Februar und März, je für 15 Perſonen: I. für Beſitzer und Beamte, II. für Perſonen weiblichen Geſchlechts. Gebür 10 Mk. voraus.

Kiel. An der Milchwirtſchaftlichen Verſuchsſtation (S. 113) wird in der zweiten Hälfte des Januar jeden Jahres ein 14tägiger Molkereikurſus für Land- und Milchwirte abgehalten, welcher den Zweck verfolgt, die Grundlagen der rationellen Milchwirtſchaft und deren Fortſchritte kennen zu lernen und mit der Milchprüfung vertraut zu machen. Gebür 20 Mk.

München. Molkereikurſus von ſiebentägiger Dauer alljährlich in der zweiten Januarwoche, unter Leitung der Herren Profeſſoren F. Soxhlet und J. Feſer.

Außerdem hat das Generalkomité des Landw. Vereins in Bayern an mehren gut bewirtſchafteten Molkereien in Bayern Lehrlingskurſe mit dreimonatiger Dauer eingerichtet; unbemittelte Lehrlinge werden durch Stipendien unterſtützt.

Weihenſtephan. Molkereikurs an dem mit der Central-Landwirtſchaftsſchule verbundenen Milchw. Inſtitute (S. 113). Während eines Studienjahres werden zwei Kurſe abgehalten: Winterſemeſter, Beginn am 2. November; Sommerſemeſter, Beginn am 2. Mai. Dauer: mindeſtens vier Wochen. Teoretiſche und praktiſche Unterweiſung in Zucht und Haltung des Milchviehs und im Molkerei-

weſen. Die Molkerei des zur Schule gehörigen Statsguts beſitzt Schleuder- und Dampfbetrieb und iſt außerdem mit den Einrichtungen verſchiedener anderer Betriebsweiſen verſehen.

Radolfzell. Im Großherzogtum Baden ſind die früher auf der Mainau und in Binningen abgehaltenen mil hwirtſchaftlichen Unterrichtskurſe jetzt an die Haushaltungsſchule zu Radolfzell (S. 117) verlegt worden. Jedes Frühjahr, in der Regel im Mai, wird dort ein beſonderer milchwirtſchaftlicher Unterrichtskurſus von vierzehntägiger Dauer für Frauen und erwachſene Mädchen abgehalten, der nach Bedürfniſs im Laufe des Sommers wiederholt werden kann. Wohnung bei guten Familien in der Stadt zu 20/25 Pfg. die Nacht, Koſt in der Haushaltungsſchule zu 1 Mk. den Tag. Unterricht frei. Leitfaden für den Unterricht: „Lehrbuch der Milchwirtſchaft" von W. Schäfer, Landwirtſchaftsinſpektor.

Molkereikurſus an der Genoſſenſchaftsmolkerei zu **Braunſchweig**, geleitet von deren Direktor K. Flaack. Zweck: Ausbildung in allen Zweigen des Fachs tüchtiger Molkereibeamter. Eintritt jederzeit. Dauer nach Bedarf. Gebür für Wohnung und für Beköſtigung am Tiſche des Leiters: 1 Monat 125 Mk., 2 Monat 210 Mk., 3 Monat 270 Mk., zur Hälfte voraus, zur Hälfte am Schluſſe.

Molkereikonſulenten.

a. Öffentliche.

Oſtpreußen. Molkerei-Konſulent P. Otto in Königsberg, Koenigſtraße 4 a, b, ſeit 1. Januar 1882.

Weſtpreußen. Molkerei-Inſtruktor Kaſt in Nikolaiken bei Marienwerder, Weſtpreußen, ſeit 1878.

Prov. Poſen. Jul. Meyer, Inſtruktor und Konſulent für Molkereiweſen in Poſen, ſeit 1886.

Schleſien. Die Stelle des Molkerei-Konſulenten für Schleſien iſt nicht wieder beſetzt worden. Die Aufgabe desſelben hat jetzt der Vorſteher des milchwirtſchaftlichen Inſtituts zu Proskau (gegenwärtig Dr. Klein) zu löſen. Seitens des Central-Vereins der Käſe- u. Butterfabrikanten für die Provinzen Schleſien und Poſen und die Lauſitz iſt deſſen Geſchäftsführer M. C. Weiſse in Ratibor für die nämlichen Bezirke zum Konſulenten ernannt worden.

Schleswig-Holſtein. Molkerei-Konſulent Dr. Schrodt in Kiel. Für Unterweiſung in der Praxis: Molkerei-Aſſiſtent E. Ronneberg in Kiel, ſeit 1. Juli 1887.

Königreich Sachſen. Herbſt, Landwirtſchaftslehrer zu Wurzen, Molkerei-Konſulent für den Leipziger Kreis und Lehrer an der Meierei- und Wirtſchafts-Schule zu Röta.

Königreich Bayern. Molkerei-Konſulent J. Feſer, Profeſſor an der königl. Tierarzneiſchule in München; zugleich Wanderlehrer für landwirtſchaftliche Tierzucht und ordentliches Mitglied des Generalkomités des landwirtſchaftl. Vereins in Bayern.

Herzogtum Oldenburg. Molkerei-Inſtruktor Groſſe in Oldenburg; angeſtellt vom Molkereiverbande im Herzogtum Oldenburg, ſeit 1. Auguſt 1886.

Großherzogtum Hessen. Molkerei-Instruktor G. Weckbrodt in Darmstadt; angestellt vom Verbande der hessischen Konsumvereine und Molkereigenossenschaften (Geschäftsstelle: Darmstadt, Riedeselstraße 56), seit 1886.

b. Private.

M. M. Wielandt, Lyck, Ostpreußen, dänischer Molkerei-Instruktor.

D. Gäbel, Lensahn bei Eutin, früher Wesebyehof.

Dr. v. Klenze, München, Glückstraße 13, besonders für Käserei.

Molkerei-Vereine.

Milchwirtschaftlicher Verein. Gegründet am 15 Juni 1874 in Bremen. Vorsitzender: Landesökonomierat Hoppenstedt, Schladen, Hannover; Geschäftsführer: Ökonomierat Boysen, Kiel.

Ostpreußischer Milchwirtschaftlicher Verein. Gegründet am 18. März 1881 in Königsberg. Vorsitzender: Gutsbesitzer Glüer, Gergehnen bei Saalfeld, O.-Pr. Geschäftsführer: P. Otto, Königsberg, Königstr. 4a, b.

Verein für Viehzucht und Milchwirtschaft in der Danziger Niederung. Gegründet am 11. Juni 1879 zu Neuteich. Vorsitzender: Gutsbesitzer Knels, Schönhorst.

Milchwirtschaftlicher Verein der Grafschaft Glatz und Umgegend. Gegründet am 19 September 1882. Vorsitzender: L. Steinhauser in Gabersdorf (Post).

Milchwirtschaftlicher Verein Oberschlesiens zu Ratibor. Gegründet am 24. September 1884. Vorsitzender: W. C. Weisse, Dampfmolkereibesitzer in Ratibor.

Milchwirtschaftlicher Verein für Schlesien und Posen in Breslau. Gegründet am 28. Februar 1886. Vorsteher: Landrat Dr. Gascard in Heidehaus bei Schurgast.

Centralverein der Käse- und Butterfabrikanten für die Provinzen Schlesien und Posen und die Lausitz. Gegründet am 23. November 1880. Vorsitzender: B. Müller in Kunzendorf, Kr. Habelschwerdt. Schriftführer: W. C. Weisse in Ratibor.

Schleswig-Holsteinischer Milchwirtschaftlicher Verein. Gegründet am 14. Februar 1883. Vorsitzender: Ökonomierat Boysen. Geschäftsführer: Dr. M. Schrodt, beide in Kiel.

Verein der Milchinteressenten aus der Umgegend Berlins. Gegründet 1867. Vorsitzender: Ökonomierat Kiepert, Marienfelde bei Berlin.

Verein Berliner Milchpächter. Gegründet 21. Januar 1873. Vorsitzender: F. Friesecke, Berlin NO., Lietzmannstr. 4/5.

Verein der Berliner Molkereibesitzer. Gegründet am 11. Oktober 1878. Vorsitzender: J. Groh, Berlin C., Neue Promenade 4.

Verein der Berliner und Charlottenburger Käsefabrikanten. Vorsitzender: Käsefabrikant Michel, Berlin N., Grausceerstr. 4.

Milchwirtschaftlicher Verein zu Prenzlau. Gegründet am 21. Februar 1883. Vorsitzender: Molkereibesitzer Frz. Wienholz in Prenzlau.

Württembergischer Molkereiverband. Gegründet am 25. Mai 1886. Vorsitzender: Kaufmann J. F. Frey in Laichingen.

Österreich.

Molkereischulen.

Meiereischule zu Pichlern-Marienhof bei Klagenfurt. Gegründet 1883 von der Kärntner Landwirtschafts-Gesellschaft. Für 10 Mädchen oder Frauen im Alter von 16 bis 35 Jahren. Unterrichtszeit 1 Jahr, Beginn am 1. Oktober. Milch von 26 Kühen. Unterweisung in Zucht und Pflege des Rindviehs, der Schweine, des Geflügels, in Molkereiwesen, Gartenbau und Hauswirtschaft. Den praktischen Unterricht erteilen die Hausmutter, die Lehrmeierin, der Gärtner, den teoretischen der Direktor der Ackerbauschule zu Klagenfurt, der Sekretariatsadjunkt und ein Arzt. Gebür monatlich 12 fl.

Meierei- und Haushaltungsschule zu Söhle bei Neutitschein, Mähren; für Zöglinge weiblichen Geschlechts, zum Unterrichte in Hauswirtschaft, Molkereiwesen, Viehzucht u. Gartenbau. Eröffnet am 1. Oktober 1887. Lehrwirtschaft. Lehrkräfte: Hausmutter, Meierin, Handarbeitslehrerin; Hilfslehrer für den teoretischen Unterricht. Zahl der Schülerinnen 12. Kursus einjährig. Gebür für Wohnung und Verpflegung vierteljährig 36 fl. voraus, außerdem 5 fl. Eintrittsgeld. Vorsteher: Karl G. Kolb, Direktor der landw. Landes-Mittelschule in Neutitschein.

Molkereikurse.

An der landwirtschaftlichen Landesanstalt in Rotholz bei Jenbach im Unterinntale (Tyrol), Direktor Dr. Tollinger, wird alljährlich im Januar und Februar ein 7wöchiger Specialkursurs über die gesammte Milchwirtschaft, besonders für Sennen und Käser, ferner im Mai ein 4wöchiger Kursus für Mädchen und endlich im November und December ein 6wöchiger Specialkursus über Behandlung der Kühe beim Kalben etc. abgehalten.

Molkereikursus an der landwirtschaftlichen Landesanstalt in S. Michele a. E., Tyrol, Direktor E. Mach. Hauptlehrer des Kursus J. Samek, außerdem unterrichtet an demselben der k. k. Bezirkstierarzt R. Rizzoli, in deutscher und italienischer Sprache. Dauer 8 Wochen. Swartz'sches Verfahren; 250 l Milch täglich.

Molkereikursus des Landes Vorarlberg. Auf Veranlassung des landw. Vereins werden unter Leitung des Vorstehers der Versuchsstation in Feldkirch (Dr. Eugling) alle zwei

Jahre an größeren Genoſſenſchaftsmolkereien Unterrichtskurſe von 2/3wöchiger Dauer in der Weiſe abgehalten, daſs abwechſelnd Butterbereitung und Magerkäſerei, und Fettkäſerei und Alpenwirtſchaft teoretiſch und praktiſch behandelt werden. Die Teilnehmer-Anzahl iſt auf 12 praktiſch ausgebildete Senner feſtgeſetzt.

Molkereikonſulenten.

Gabriel Belleville, Wanderlehrer der k. k. Landwirtſchaftsgeſellſchaft in Wien.

Frl. Berta Polak, Wanderlehrerin f. Molkereiweſen in Prag.

Ungarn.

Königl. Landesinſpektorat für Milchwirtſchaft.

Miniſterielle Centralſtelle zum Zwecke der Einbürgerung und Hebung des Molkereiweſens in Ungarn. Schöpfer und Leiter (mit dem Range eines Miniſterial-Sektionsrats): Edw. Egán, Budapeſt, Ackerbauminiſterium. Das Amt ruft in allen Gegenden des Landes milchw. Unternehmungen ins Leben, organiſirt deren Einrichtung und überwacht ihren Betrieb, regelt die öffentliche Milchüberwachung in den Städten, beſchirmt und unterſtützt ausländiſche milchw. Unternehmer im Inlande, veranſtaltet Lehrkurſe, erteilt Stipendien, ſchafft eine milchw. Volksliteratur, organiſirt den Handel mit Molkereierzeugniſſen u. dgl. m. Seit 1886 ſtehen dem Amte folgende von ihm ſelbſt geſchaffene und unter ſeiner Aufſicht wirkende Centralſtellen zur Verfügung:

- für Einrichtung von Molkereien die milchw. Abteilung der Maſchinenfabrik von Stefan Röck in Budapeſt;
- für Unternehmungen der Landesverein zur Gewährung von Vorſchüſſen an zu gründende milchw. Unternehmungen;
- für den Handel die Landesgenoſſenſchaft für Milcherzeugniſſe in Budapeſt, Donaugaſſe 13.

Schweiz.

Molkereiwiſſenſchaftliche Anſtalten.

Die Milchverſuchsſtation in Lauſanne, Kanton Waadt (eröffnet in Tun 1872), iſt nach Direktor Schatzmann's Tode eingegangen. Die betr. Sammlungen ſind an verſchiedene Anſtalten verteilt worden.

Molkereiſchulen.

Kantonale Molkereiſchule zu Sorntal bei Hauptweil, St. Gallen. Gegründet 1886. Für junge Männer, Vorſteher und Lehrer im teoretiſchen Unterrichte M. Diethelm. Für die Unterweiſung in der Praxis ſind zwei Käſer und zwei Melker angeſtellt. Die Zöglinge ſollen auch mit der Behandlung des Viehes, dem Füttern, Melken etc. vertraut gemacht werden. Der praktiſche

Molkereibetrieb, für welchen die Milch von etwa 350 Kühen gesichert ist, besteht in Bereitung von fettem Emmentaler und von magerem Schweizer-Käse und in Butterbereitung. Zu dieser letzten dient eine dänische Milchschleuder und eine Einrichtung zu Kaltwasser- und Eisverfahren.

Molkereischule zu Zollikofen-Rütti bei Bern. Eröffnet am 1. Mai 1887, in Verbindung mit der Landw. Schule Rütti. Die hauptsächlich auf Herstellung von feinem Emmentaler Käse gerichteten praktischen Übungen finden in der Musterkäserei Zollikofen, der teoretische Unterricht auf der Rütti statt. Die gegenwärtige Einrichtung ist nur eine vorläufige. Den Unterricht erteilen: Dr. Schaffer (naturwissenschaftl. Teil); Prof. Anderegg (technolog. und volkswirtschaftl. Teil); Jutzeler (Praxis und Buchführung).

Molkereischule zu Treyvaux (Gruyère) für die französische Schweiz, in Einrichtung begriffen.

Molkereikurse.

Von den Fachvereinen und mit Unterstützung durch den Bund oder die Kantone werden verschiedene Wanderkurse abgehalten.

Molkereikonsulenten.

Selbständig: Dr. N. Gerber, Molkereitechniker in Bern.

Molkereivereine.

Alpwirtschaftlicher Verein. Gegründet am 25. Januar 1862. Vorsitzender: fehlt; Stellvertreter: Oberst Vigier von Steinbrugg in Soloturn. Zeitschrift: „Alpen- und Jurachronik“ (Fortsetzung der „Alpw. Monatsblätter“).

Ostschweizerischer Käseverein. Gegründet 1881. Vorsitzender: Karl Ebnöter, Senn in Dietfurt, St. Gallen. Zeitschrift: „Schweizer. Milch-Zeitung“ (Schaffhausen).

Verein Bernischer Milchinteressenten. Gegründet 1882. Vorsitzender: Rud. Häni in Bern. Zeitschrift: „Milch-Industrie“ (Bern).

Bernischer Käserverein. Gegründet 1885. Vorsteher: P. Schär in Münsingen.

Turganischer Milchinteressentenverein. Gegründet 1886. Vorsteher: Wartmann in Tägerweilen.

Züricher Milchinteressentenverein. Gegründet 1886. Vorsteher: Dürst, Käsehändler in Zürich.

Milchwirtschaftlicher Verein der Westschweiz. Gegründet zu Lausanne als Abteilung des Landw. Vereins der Westschweiz am 19. Februar 1887. Vorsteher: L. Martin in Verrières, Kanton Waadt.

Schweizerifcher Milchwirtfchaftlicher Verein.
Gegründet zu Olten als Abteilung des Schweizerifchen Landes-Vereins am 27. Februar 1887. Vorfteher: Regierungsrat Efchmann in Zürich.

Italien.

Molkereiwiffenfchaftliche Anftalten.

Verfuchsftation für Käfefabrikation in Lodi.
Eröffnet 1872. Vorfteher: Direktor Dr. C. Befana; Affiftenten: Dr. Giufeppe Sartori, Dr. Jacopo Ravá.

Molkereifchulen.

Schule für praktifche Tierzucht und Molkerei in Reggio d'Emilia. Eröffnet 1880. Vorfteher: Profeffor A. Zanelli.

Molkereikurfe.

An der Verfuchsftation zu **Lodi** (f. o.) wird alljährlich ein dreimonatiger Kurfus mit praktifchen Käfern abgehalten. Der Leiter der Anftalt hält Wandervorträge in verfchiedenen Provinzen Oberitaliens.

Frankreich.

Molkereiwiffenfchaftliche Anftalten.

Station laitière et fromagerie modèle de Cuelhes bei Aurillac, Dép. du Cantal. Gegründet 1876 von der Société centrale d'Agriculture du Cautal.

Laboratoire galactologique du Fau, Dép. du Cantal. Statsanftalt, errichtet auf minifterielle Verfügung vom 13. December 1876 zur Erforfchung der Molkereiverhältniffe des Cantalgebirges, insbefondere bezüglich des Cantal-Käfes. Vorfteher: Prof. Duclaux.

Ein ähnlichds Laboratorium ift 1884 in **Paris** unter derfelben Leitung errichtet worden zu teoretifcher und praktifcher Unterfuchung der Bereitungsweife des Fromage de Brie.

Molkereifchulen.

Ecole de fromagerie de Maillat, Canton de Nantua, Dép. de l'Ain. Auf Veranlaffung der Société fromagère de Maillat und der Société départementale d'Agriculture errichtet auf Befchlufs des Departementspräfekten vom 1. Dec. 1882. Kurfus einjährig.

Ecole de fromagerie de Ruffieu, Canton de Champagne, Arrondiffement de Belley, Dép. de l'Ain; wie die vorige errichtet auf Präfektsbefchlufs vom 22. Okt. 1883. Kurfus einjährig.

Ecole de fromagerie pour de fromage de Gruyère, verbunden mit der **Ferme-école de la Roche,** Arrond. de Besançon. Vorsteher: Mr. Tardy.

Ecole pratique d'agriculture et de laiterie de Saulxure sur Moselotte, Dép. des Vosges, errichtet i. J. 1884. Vorsteher für die Studien: Mr. Maucotel; Vorsteher für die Wirtschaft: Mr. Brunel.

Ecole pratique d'agriculture et de laiterie du Lézardeau, Dép. du Finistère, errichtet i. J. 1884. Vorsteher: Mr. Baron.

Ecole d'agriculture et de laiterie de la Manche, errichtet Ende 1886 in Coigny bei Pıétot, Dép. de la Manche. Vorsteher: Mr. Tertre.

Ferme-école et laiterie modèle des Trois-Croix. Mit besonderer i. J. 1886 in dem zugehörigen Coetlogon eröffneter Abteilung für junge Mädchen. Dép. d'Ille et Vilaine, errichtet als Milchwirtschaft i. J. 1884. Vorsteher: Mr. Hérissaut.

Ecole de laiterie pour les femmes de Coetlogon, près Rennes (Ille et Vilaines), errichtet auf Beschluss des Ministers der Landwirtschaft (ministerielle Verfügung vom 4. Februar 1886). Vorsteherin: Frau Bodin.

Molkereikonsulenten.

E. Lezé, Ingénieur des Arts et Manufactures, Professeur de génie rural à l'Ecole national d'agriculture de Grignon, 26, rue Singer, Passy, Paris.

A. Gobin, Professeur départemental d'agricultnre à Auxerre (Yonne).

Grandvoinnet, Ingénieur civil, Professeur départemental d'agriculture à Bourg (Ain).

Molkereivereine.

Société françaife d'Encouragement á l'Industrie laitère. Président: Mr. Gévelot. Secrétaire général: Mr. Cabaret, chef de bureau au Ministère de l'Agriculture.

Dänemark.

Molkereiwissenschaftliche Anstalten.

Laboratorium für landw. Versuche, eröffnet am 1. April 1883 an der kgl. Tierarznei- und Landw. Hochschule zu Kopenhagen. Vorsteher: Cand. pol. V. Storch; Leiter aller praktischen Molkereiversuche: N. J. Fjord (4 Assistenten).

Unterrichtsanſtalten.

Lehrſtuhl für Molkereiweſen an der Königl. Tierarznei- und Landw. Hochſchule zu Kopenhagen, errichtet 1874. Lehrer: Prof. Segelcke.

Eigentliche Molkereiſchulen gibt es in Dänemark nicht. An einer landw. Schule, zu Tune bei Taastrup in der Nähe von Kopenhagen werden jährlich etwa 50 junge Mädchen im Molkereiweſen unterwieſen. Milch von 20 Kühen. Gebür monatlich 35 Kr.

Molkereikonſulenten.

Cand. polyt. B. Bøggild in Kopenhagen, angeſtellt von der Königl. Landhusholdningsſelſkap (an Stelle des früheren Profeſſor Segelcke) ſeit 1. April 1886 für ganz Dänemark.

Für kleinere Bezirke haben die meiſten landw. Vereine eigene Konſulenten.

Grossbritannien und Irland.

Molkereiſchulen.

Sudbury Dairy School, verbunden mit der zur Begüterung des Lord Vernon gehörigen Dairy-Factory in Sudbury, Derby, für junge Leute beiderlei Geſchlechts. Eröffnet am 15. Auguſt 1884. Unterricht im Melken, in Butter- und Käſebereitung, teoretiſch und praktiſch. Kurſus dreimonatlich. Koſt und Wohnung 10/12 s. die Woche. Gebür für den Unterricht: 3 Monat 3 Pfd. Sterl., 2 Monat 2 Pfd. Sterl., 1 Monat 1 Pfd. Sterl. Meldungen an Mr. Algernon Fawkes, Eſtate office, Sudbury, Derby.

Lehrmolkerei für Butterbereitung in Dublin, Irland, für junge Mädchen. Eigentümer und Vorſteher; Canon Bagot. Eröffnet 1883. Entrahmung mittelſt de Laval'ſcher Separatoren. Den Schülerinnen werden Vorträge gehalten von F. Farrington.

Aylesbury Dairy Company, London. Praktiſcher Unterricht in verſchiedenen Weiſen der Rahmgewinnung und Butterbereitung.

Cheſhire County Dairy Inſtitute in Aſton Hall bei Worleſton. Inhaber Kapitän Cotton. Secretary Thos. Bigby.

Molkereikurſe.

Milchwirtſchaftliche Vorleſungen werden in England gehalten an der School of Science des South Kenſington Muſeums in London (Profeſſor Tanner), am King's College in London (F. J. Lloyd) am Agricultural College zu Cirenceſter und am Agricultural College zu Downton, Wilts (Prof. J. P. Sheldon). In Cirenceſter iſt jetzt eine beſondere Abteilung für Molkereiweſen geſchaffen worden. Der teoretiſche Unterricht wird von J. Long erteilt; zu praktiſchem Vorzeigen dient die neuerbaute und ſehr vollſtändig eingerichtete Meierei.

In Irland bestehen zwei Molkereischulen, nämlich die Model Dairy and Farm in **Glasnevin** bei Dublin, und die Dairy School auf der **Munster**-Farm bei Cork.

Molkereivereine.

British Dairy Farmers Association. Gegründet 1876. President: Lord Powerscourt; Secretary; W. C. Young, 191 Fleet Street, London E. C. — Die Royal Agricultural Society of England (Secr.: E. Clarke, 12 Hannover Square, London) hat ein besonderes „Committee" für Molkereiwesen erwählt, bestehend aus 12 Mitgliedern. Vorsitzender: Hon. C. T. Parker.

Cheshire Dairy Farmers Association. Gegründet 1885. Vorsitzendeer: Herzog von Westminster.

Scotish Dairy Association.

Derbyshire Dairy Farmers Association.

Ayrshire Dairy Association.

Dairy Committee der Bath and West of England Society. Vorsitzender: Knollys in Fitzhead Court., Taunton.

Grossfürstenthum Finnland.

Molkereiwissenschaftliche Anstalten.

Molkereiversuchsstation Mustiala, Gouvernement Tavastehus, in Verbindung mit dem höheren Landwirtschaftlichen Institute daselbst. Vorsteher: Freiherr Robert Gripenberg.

Höhere Molkereischulen.

Molkereiinstitut Mustiala, Gouvernement Tavastehus. Für Personen beiderlei Geschlechts. Vorsteher: C. A. Zitting. Lehrer: Freiherr Robert Gripenberg, Teorie. Lehrerin: L. Lindholm, Praktik. 12 Schüler.

Niedere Molkereischulen.

Sämmtlich für Personen weiblichen Geschlechts.

Simananniemi bei Libelitz, Gouvernement Kuopio. Vorsteher: J. E. Hällström, Kommunalrat. Lehrer: U. Grape, Agronom, Teorie. Lehrerinnen: G. Hällström, Matematik; E. Törrönen, Praktik. 10 Schüler.

Haga bei Turenki, Gouvernement Tavastehus. Vorsteher: Freiherr H. G. Baye, Kammerherr. Lehrerinnen: G. Runsten, Teorie; J. Runsten, Praktik. 12 Schüler.

Järvikylä bei Jorois, Gouvernement St. Michel. Vorſteher und Lehrer in teoretiſchen Fachwiſſenſchaften: Nils Grotenfelt, Landrat. Lehrerinnen: H. Häggmann, Matematik; M. Pehkonen, Molkereibetrieb, Praktik; F. Linkkonen, Viehhaltung, Praktik. 12 Schüler.

Kumogard bei Kumo, Gouvernement Abo. Vorſteherin: Frau E. von Knorring. Lehrer: N. N. Knorring, Agronom, Teorie. Lehrerinnen: E. Fogel, Molkereibetrieb, Praktik. K. Luominen: Viehhaltung, Praktik. 12 Schüler.

Hovila bei Sysmä, Gouvernement St. Michel. Vorſteher und Lehrer in teoretiſchen Fachwiſſenſchaften: Onni Schildt, Gutsbeſitzer. Lehrer: A. Wolanen, Matematik. Lehrerin: M. Lakanen, Praktik. 10 Schüler.

Peltoſalmi bei Idenſalmi, Gouvernement Kuopio. Vorſteher und Lehrer in teoretiſchen Fachwiſſenſchaften: J. Lagus, Landrat. Lehrerinnen: O. Helin, Matematik; H. Korhonen, Molkereibetrieb, Praktik; M. Holopainen: Viehhaltung, Praktik. 7 Schüler.

Kronoborg bei Kronoborg, Gouvernement Wiborg. Vorſteher: A. E. Lang, Direktor. Lehrer: O. W. Löfmann, Teorie; E. K. Relander, Matematik. Lehrerin: A. Carlsſon, Praktik. 3 Schüler.

Pekkala bei Ruoveſi, Gouvernement Tavaſtehus. Vorſteher: L. Aminoff, Agronom. Lehrer: K. Frigren, Agronom, Teorie. Lehrerin: A. Paſs, Praktik. 8 Schüler.

Geſterby bei Kimito, Gouvernement Abo. Vorſteher und Lehrer in teoretiſchen Fachwiſſenſchaften: A. Andelin, Agronom. Lehrerin: C. Wikſtröm, Praktik. 8 Schüler.

Orisbery bei Orismala, Gouvernement Waſa. Vorſteher: E. Björkenheim. Gutsbeſitzer. Lehrer: G. Nyholm, Agronom, Teorie. Lehrerinnen: E. Novodvorsky, Matematik; M. Andersſon, Praktik. 12 Schüler.

Koivikko bei Kides, Gouvernement Kuopio. Vorſteher: A. Brander, Mag. Phil. Lehrerinnen: Frau A. Brander, Teorie; A. Akrén, Praktik. 6 Schüler.

Marttila bei Uleaborg, Gouvernement Uleaborg. Vorſteher und Lehrer in teoretiſchen Fachwiſſenſchaften: F. W. Pentyin, Gutsbeſitzer. Lehrerin: A. Almqviſt, Praktik. 6 Schüler.

Mattila bei Kuopio, Gouvernement Kuopio. Vorſteher und Lehrer in teoretiſchen Fachwiſſenſchaften: F. Kohlſtröm, Agronom. Lehrerin: M. Huuskanen, Praktik. 6 Schüler.

Myrans bei Sjundea, Gouvernement Nyland. Vorſteher: G. Le Bell, Ingenieur. Lehrer: F. Bredenberg, Agronom, Teorie. Lehrerin: L. Lindholm, Praktik. 10 Schüler.

Inſpektor ſämmtlicher Molkereiſchulen.

Gosla Grotenfelt, Mag. Phil. in Jorois.

Molkereikonsulenten.

A. Voss-Schrader in Helsingfors für die Gouvernemente Nyland, Abo, Tavastehus, Wiborg und St. Michel.

A. von Wright in Kuopio für die Gouvernemente Kuopio, Wasa und Uleaborg.

A. D. G. Ekmann in Wasa für das Gouvernement Wasa.

N. N. Hällberg in Uleaborg für das Gouvernement Uleaborg.

Oskar Molander in Abo für das Gouvernement Abo.

Wanderlehrerinnen.

Gouvernement Nyland: H. Andsten in Helsingfors.

Gouvernement Abo: N. J. Sunell in Abo, nördl. Bezirk S. A. Salvin in Abo, südl. Bezirk.

Gouvernement Tavastehus: J. K. Molmstedt in Tavastehus; M. Saarman in Tavastehus.

Gouvernement Wiborg: A. Miethinen in Wiborg; A. Korhonen in Wiborg.

Gouvernement St. Michel: M. Kumpulainen in Jorois; E. Laitinen in Jorois.

Gouvernement Kuopio: E. Pitkänen in Kuopio; M. Wäänänen in Kuopio.

Gouvernement Uleaborg: J. Hirvoskari in Uleaborg.

Deutsche Litteratur über Milchwirtschaft.

Fleischmann, Prof. Dr. W., Arbeiten über den Zentrifugenbetrieb in der Milchwirtschaft. a) Versuche mit der Lefeldtschen Zentrifuge, Modell 1885; b) Versuche mit einem Kraftmesser für Zentrifugen. Mit 4 Abbildungen. Bremen, M. Heinsius. 80 Pf.

Fleischmann, Prof. Dr. W., Arbeiten über den Zentrifugenbetrieb in der Milchwirtschaft. c) Versuche mit der dänischen Zentrifuge von Burmeister & Wain und Betrachtungen über die Entrahmung der Milch durch Zentrifugalkraft. Bremen, M. Heinsius. 80 Pf.

Gerber, Dr. Nikl., Die praktische Milchprüfung in Städten und Molkereien. Bern, Wyss. 1 Mk. 20 Pf.

Kirchner, Prof. Dr. W., Handbuch der Milchwirtschaft auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage. Mit 199 in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin, Parey. 12 Mk.

Milch-Zeitung, Organ für die gesamte Viehhaltung und das Molkereiwesen. Herausgegeben von Ökonomie-Rat C. Petersen. 16. Jahrgang. 1887. 52 Nummern. Halbjährlich 8 Mk. Bremen, M. Heinsius.

Kleine Milch-Zeitung, Praktische Mitteilungen für den Molkerei-Betrieb und die Viehzucht. Herausgegeben von Ökonomie-Rat C. Petersen. 1. Jahrgang. 1887. Vierteljährlich 1 Mk. 25 Pf. (Erscheint auch als Beilage zur „Milch-Zeitung"). Bremen, M. Heinsius.

Taschenbuch, milchwirtschaftliches, für 1888. Zwölfter Jahrgang. Herausgegeben von Benno Martiny. In Leder gebunden mit Klappe und Bleistift 3 Mk., in Leinen gebunden mit Klappe und Bleistift 2 Mk. 50 Pf. Mit Beilage: Verzeichnis der Rindviehmärkte in Deutschland, Österreich und der Schweiz im Jahre 1888. Bremen, M. Heinsius.

Anderegg, Prof. Gen.-Sekr. F. Die schweizer. Ziegen. Eine Monographie, nebst kurzer Anleitung über Ziegenzucht und Ziegenhaltung. Mit 21 Abbildungen und 3 Tab. Bern, Wyss. 1 Mk. 20 Pf.

Benecke, F., und E. Schulze, Untersuchungen über den Emmenthaler Käse und über einige andere schweizerische Käsesorten. Berlin, Parey. 2 Mk.

Benecke, Doz. Dr. Frz., Anleitung zur mikroskopischen Untersuchung der Kraftfuttermittel auf Verfälschungen und Verunreinigungen. Mit 44 in den Text gedruckten Abbildungen. Berlin, P. Parey. 3 Mk.

Birnbaum, Dir. Dr. Ed., Der Sandboden, seine Kultur und Bewirtschaftung. Nebst einem Anhang über die Urbarmachung des Moorbodens. Breslau, Korn. 5 Mk.

Block, Amtsr. Albr., Mitteilungen landwirtschaftl. Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze im Gebiete der Veranschlagung und Rechnungsführung. Breslau, Korn. 6 Mk.

Boysen, Ökonomierat und M. Herter, Eine Beleuchtung der Kunst- und Mischbutter-Industrie. Kiel, Biernatzki. 50 Pf.

Buchenberger, Min.-Rat A., Zur landwirtschaftlichen Frage der Gegenwart. Leipzig, Duncker & Humblot. 3 Mk.

Colemann, J., Englische Vieh-Rassen: Rinder, Schafe u. Schweine. Stuttgart, J. Hoffmann. 1 Mk. 20 Pf.

Dyhrenfurth, Felix, Untersuchungen über die Anwendung der Dampfkraft in der Landwirtschaft mit besonderer Berücksichtigung deutscher Verhältnisse. Breslau, Preuss & Jünger. 1 Mk. 20 Pf.

Eberts, Forst-Assessor E., Gesetz, betr. die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen vom 5. Mai 1886. Trier, Linz. 1 Mk.

Egán, Edward, Die Hochschule für Bodenkultur in Wien und ihre falschen Propheten. Budapest, Kilián. 1 Mk. 50 Pf.

Erdmann, Rittergutsbesitzer, Vorschläge zur Beseitigung unseres landwirtschaftlichen und sozialen Notstandes. Oranienburg, Treyhoff. 1 Mk. 50 Pf.

Fassbender, Dr. Mart., Die Rettung des Bauernstandes aus den Händen der Wucherer, soweit solche durch Landschaften und ländlichen Spar- und Darlehns-Kassen-Vereine möglich ist, gemeinverständlich dargestellt. Münster, Theissing. 60 Pf.

Flaack, K., Gesamtbericht über die Thätigkeit des Instruktors des milchwirtschaftlichen Vereins vom 1. Oktober 1882 bis zum 1. Oktober 1886. Bremen, M. Heinsius. 80 Pf.

Forschungen auf dem Gebiete der Viehhaltung und ihrer Erzeugnisse. (Beilage zur „Milch-Zeitung", Organ für die gesamte Viehhaltung und das Molkereiwesen), herausgegeben von Ökonomierat C. Petersen und Dr. P. Petersen. 17. bis 19. Heft. Bremen, M. Heinsius. à 1 Mk.

Forschungen auf dem Gebiete der Viehhaltung und ihrer Erzeugnisse. I. u. II. Serie. à 8 Hefte. In 2 Bänden, brosch. à Band 8 Mk. Bremen, M. Heinsius.

Franz, Ökonomie-Kommissar Dr., Die deutsche Landwirtschaft, ihre Notlage und ihre Hilfsmittel. Berlin, Parey. 1 Mk.

Gerber, Karl, Leitfaden zum Gemüsebau für den Landwirt, nach dem von K. G. in den Gemüsebaukursen erteilten Unterricht. Mit einem Arbeits-Kalender für den Gemüsegarten. Baden (Aarau), Wirz-Christen. 1 Mk.

Hucho Herm., Die Mittel zur Hebung der sächsischen Rindviehzucht. Leipzig, H. Voigt. 1 Mk.

Kühn, Geh. Reg.-Rat Prof. Dir. Dr. Jul., Die zweckmässigste Ernährung des Rindviehes vom wissenschaftlichen und praktischen Standpunkte. Dresden 1887, G. Schönfelds Verlag. 6 Mk.

Lange, Dr. E., Reichsgesetz betr. die Unfall- und Kranken-Versicherung der in landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen vom 5. Mai 1886. Berlin, P. Parey. kart. 1 Mk. 50 Pf.

Martin, Wilh., Die Hauptlehren der neueren Landwirtschaft. Ein Leitfaden zum Unterricht an mittleren und niederen landwirtschaftlichen Schulen, sowie zum Selbststudium. Stuttgart 1887, Ulmer. 3 Mk. 60 Pf.

Mendel, Gen.-Sekr. H. v., Die landwirtschaftlichen An- und Verkaufsgenossenschaften, ihr Wesen und ihre Einrichtung. Berlin, Parey. 2 Mk. 50 Pf.

Mendel, Ökon.-Rat u. Gen.-Sekr., H. v., Fünf populäre Vorträge auf dem Gebiete der Landwirtschaft. Oldenburg, Bültmann & Gerriets. 2 Mk.

Möbius, Prof. Dr. Karl, Die Bildung, Geltung und Bezeichnung der Artbegriffe und ihr Verhältnis zur Abstammungslehre. Jena, Fischer. 1 Mk.

Nowacki, Prof. Dr. Ant., Die Streunot und die Mittel zu ihrer Abhilfe. Mit besonderer Berücksichtigung der Riet- und Moos-Streu. Eine Volksschrift. Aarau, Würz-Christen. 80 Pf.

Petersen-Eutin, Ökonomie-Rat, Über Hebung der Tierzucht unter besonderer Berücksichtigung der Rindviehzucht. Vortrag, gehalten im „Klub der Landwirte“ in Berlin am 30. November 1886. Bremen, M. Heinsius. 80 Pf.

Platzmann, Landw. Dr. Alb., Ziele der deutschen Landwirtschaft. Dresden, Friese & v. Putkamer. 25 Pf.

Poland-China-Schweine-Herdbuch, deutsches. Herausgegeben von der Vereinigung deutscher Poland-China-Schweine-Züchter. Oldenburg, Hintzen. 5 Mk.

Pressler, Hofr. Prof. Max R., Neue Viehmesskunst. 1. Selbständiges; 2. Heft zur Praxis; 3. für den einfachen praktischen Landwirt popularisierte und durch Prof. Dr. Krämers Formzahl-Erhebungen über das Schweizer Braun- und Grauvieh vervollständigt. Therands Verlag der Presslerschen Werke. 1 Mk. 20 Pf.

Rieger, Dir. R., Des Landmanns Goldgrube ist seine Düngerstätte. Die Pflege und Behandlung des Stalldüngers. Schweidnitz, Heege. 1 Mk.

Schatzmann, gew. Dir. R., Alpwirtschaftliche Volksschriften. Mit dem Porträt des Verfassers. Aarau (1873/74), Wirz-Christen. 2 Mk. 80 Pf.

Schlosser, J., Die freiere und richtige Ernährung bei dem Anbau der Kulturpflanzen und die naturgesetzliche Ernährung derselben, als die sichersten Mittel zur Erzielung eines grösseren Reinertrages bei stetiger Verbesserung des Bodens. Nach Massgabe des gegenwärtigen Fortschritts in den Naturwissenschaften, begleitet mit Erläuterungen und Beispielen aus der Praxis. Breslau 1887, Dülfer. 1 Mk. 80 Pf.

Stammbuch, baltisches, edlen Rindviehes, herausgegeben von der kaiserl. livländischen, gemeinnützigen und ökonomischen Societät in Dorpat 1885. Berlin, Puttkammer & Mühlbrecht. 2 Mk.

Stammbuch ostfriesischer Rindviehschläge. Herausgegeben vom Vorstand des Vereins der ostfriesischen Stammzüchter. 3. Band. Emden, Haynel. 2 Mk. 25 Pf.

Tapke, Tierarzt Lehrer A., Anleitung zur Geburtshilfe. Ein Ratgeber bei der Trächtigkeit und Geburt unserer Haustiere für Landwirte. Mit 16 Abbildungen. Varel, Bültmann & Gerriets Nachf. 1 Mk. 60 Pf.

Völschau, Jul., Die Hühnerzucht. Ein Leitfaden für angehörige Züchter. Anlage der Hühnerställe, Anschaffung von Hühnern, Fütterung derselben, das Brüten, das Aufziehen der Küchlein, die Behandlung erkrankter Tiere nebst kurzgefasster Beschreibung der bekannten Hühnerarten. Hamburg 1887, J. F. Richter. 1 Mk. 50 Pf.

Wagner, Prof. Dr. Paul, Die Thomasschlacke, ihre Bereitung und Anwendung als Düngemittel. Darmstadt, Wintersche Buchdruckerei. 1 Mk. 50 Pf.

Wilckens, Prof. Dr. M., Untersuchungen über das Geschlechtsverhältnis und die Ursachen der Geschlechtsbildung bei Haustieren. Berlin, Parey. 1 Mk. 50 Pf.

Portobestimmungen.

Das Porto beträgt für gewöhnliche frankierte Briefe bis zum Gewicht von 15 Gramm nach Deutschland und Österreich-Ungarn 10 Pf., für schwerere gewöhnliche Briefe, die bis zum Gewicht von 250 Gramm zulässig sind, 20 Pf. Für unfrankierte oder nicht genügend frankierte gewöhnliche Briefe werden von dem Adressaten ausser dem sonstigen Porto 10 Pf. Zuschlagporto eingezogen, ausser bei portopflichtigen Dienstbriefen. Für Briefe mit Wert-Angabe wird erhoben: an Porto ohne Unterschied des Gewichtes bis 10 Meilen 20 Pf., auf alle weiteren Entfernungen 40 Pf. — dazu kommt für unfrankierte Wertbriefe ein Portozuschlag von 10 Pf., von welchem nur die portopflichtigen Dienst-Wertbriefe befreit sind. — An Versicherungsgebühr ohne Unterschied der Entfernung für je 300 Mk. oder einen Teil von 300 Mk. 5 Pf., mindestens aber 10 Pf. Porto für Postkarten nach Deutschland und Österreich-Ungarn 5 Pf. Unfrankierte Postkarten werden nicht abgesandt.

Für Briefe mit Zustellungsurkunden ist zu entrichten:

a. das gewöhnliche Briefporto,
b. 20 Pf. für die Zustellung und
c. 10 Pf. für die Rücksendung der Zustellungsurkunde.

Warenproben sind bis zum Gewicht von 250 Gramm zulässig, und kosten nach Deutschland und Österreich-Ungarn 10 Pf. Für Drucksachen beträgt das Porto bis 50 Gramm 3 Pf., von über 50—250 Gramm 10 Pf., von über 250—500 Gramm 20 Pf., von über 500—1000 Gramm (Maximalgewicht) 30 Pf. Unfrankierte Drucksachen und Warenproben werden nicht befördert. Bei ungenügend frankierten Sendungen dieser Art wird vom Empfänger der doppelte Betrag des fehlenden Portos unter Abrundung auf eine durch 5 teilbare Pfennigsumme (nach oben) erhoben.

Für Einschreibsendungen — Briefe, Postkarten, Drucksachen und Warenproben — ist ausser dem gewöhnlichen Porto für die betreffende Gattung von Sendungen noch eine Einschreibgebühr von 20 Pf. zu zahlen. Die Rückscheingebühr beträgt ebenso 20 Pf.

Nach den Gebieten des Weltpostvereins beträgt das Briefporto — im Frankierungsfalle — für je 15 Gramm 20 Pf. Das Porto für Drucksachen und Warenproben für je 50 Gramm 5 Pf., für Warenproben wenigstens 10 Pf., für die Postkarte 10 Pf.

Post-Anweisungen sind zulässig bis 400 Mk. Porto für Beträge bis 100 Mk. (innerhalb Deutschlands) 20 Pf., bis 200 Mark 30 Pf., über 200—400 Mark 40 Pf. Post-Anweisungen können telegraphisch abgesandt werden. In diesem Fall sind die Telegramm-Gebühren und 25 Pf. Eilbestellgeld besonders zu zahlen.

Die Gebühr für Postaufträge zur Einziehung von Geldbeträgen — bis 600 Mk. — ist auf 30 Pf. festgesetzt. Die Gebühr für die Übersendung des eingezogenen Betrages wird von dem Letzteren in Abzug gebracht.

Postaufträge zur Einholung von Wechselaccepten unterliegen einer Gebühr von 30 Pf. Für Vorzeigung des Acceptes und Rücksendung an den Absender kommen zusammen 40 Pf. in Ansatz, welche nachträglich zur Einziehung gelangen.

Die Gebühr für Post-Nachnahmen (zulässig bis zur Höhe von 400 Mk.) beträgt für jede Mark oder einen Teil derselben 2 Pf., wenigstens jedoch 10 Pf. Die Portogebühr für Nachnahmebriefsendungen entspricht der Gebühr für Wertbriefe.

Packete werden befördert bis zum Einzelgewicht von 50 kg
Das Porto innerhalb Deutschlands beträgt bis zu 5 kg:

a. auf Entfernung bis 10 geographische Meilen einschl. 25 Pf.

b. auf alle weiteren Entfernungen . . . . 20 „

bei einem Gewicht von 5 kg für jedes weitere kg innerhalb

der ersten	Zone	(bis 10 Meilen)	5 Pf.
„ zweiten	„	(„ 20 „)	10 „
„ dritten	„	(„ 50 „)	20 „
„ vierten	„	(50—100 „)	30 „
„ fünften	„	(100—150 „)	40 „
„ sechsten	„	(über 150 „)	50 „

Für Sperrgut erhöht sich das Porto um die Hälfte, unter Abrundung auf eine durch 5 teilbare Pfennigsumme (nach unten). Für unfrankierte Packete bis 5 kg wird ein Zuschlag von 10 Pf. erhoben. Portopflichtige Packete unterliegen diesem Zuschlage nicht.

Die Versendung leicht entzündbarer Stoffe mit der Post ist strafbar. Wild, Geflügel etc. können offen mit angebundener Adresse versandt werden.

Bei Packet-Sendungen mit Wert-Angabe ist ausser dem Porto zu bezahlen: Versicherungsgebühr für je 300 Mk. oder einen Teil von 300 Mk. 5 Pf., mindestens jedoch 10 Pf. Packete können auch unter „Einschreiben“ abgesandt werden, wofür ausser dem gewöhnlichen Packetporto noch 20 Pf. Einschreibgebühr zu entrichten sind.

Für Eilbestellung von Postsendungen ist zu entrichten:

1. im Ortsbestellbezirke
   a. für alle Briefsendungen, Postanweisungen nebst deren Beträgen und Geldbriefe 25 Pf.
   b. für Packetsendungen (einschliesslich Überbringung der Packete) 40 Pf.
2. im Landbestellbezirke
   a. zu 1a 80,
   b. zu 1b Mk. 1,20, wenn nur die Packetadresse bestellt wird, dagegen nur 80 Pf.

Telegraphenbestimmungen.

Innerhalb Deutschlands kommt zur Berechnung für jedes Wort 6 Pf. Worte mit über 15 Buchstaben zählen doppelt. Telegramme nach Orte ohne Telegraphenstation werden von der letzten Telegraphenstation per Post weiter befördert, wenn der Absender nicht die Weiterbeförderung per Eilboten bestimmt und die Eilbestellgeldgebühr bezahlt.

Bestimmungen über die Annahme etc. der Telegramme.

Die Gebühr wird auf der ganzen Beförderungsstrecke für das Wort festgesetzt. Als Mindestbetrag für ein gewöhnliches Telegramm werden in Deutschland im Verkehr nach allen Ländern 60 Pf. erhoben.

Für den inneren Verkehr Deutschlands kommen 6 Pf. für das Wort zur Erhebung, bei Stadttelegrammen 3 Pf., mindestens 30 Pf.

Die grösste Länge eines Wortes ist auf 15 Buchstaben nach dem Morse-Alphabet festgesetzt.

Telegramme nach Orten ohne Telegraphen-Anstalt können je nach Wunsch der Aufgeber durch die Post, oder durch Eilboten oder durch Estafetten weiterbefördert werden. Der Aufgeber hat die Art der von ihm verlangten Weiterbeförderung in einem taxepflichtigen Zusatz vor der Adresse anzugeben.

Inhalts - Verzeichnifs.

Buchführung. Seite

Heuernte 1
Grummet-Ernte 2
Wurzelfrucht-Ernte 3
Rindviehbeftand 4
Schweinebeftand 8
Überficht der zu erwartenden Abkalbungen 10
Dauer der Laktationsperioden 13
Probemelken 16
Ermolkene Milch 42
Gewinn an Butter und Käfe 46

Hilfsbuch.

Raumverhältniffe in Wirtfchaftsgebäuden 49
Bedarf an Pflanzen 50
Schlachtverhältniffe von Rindvieh und Schwein 50
Mittle Zufammenfetzung der Futtermittel etc. 51
Fütterung 57
Nährwirkung von Futtermitteln 58
Verhältnifs von Gras zu Heu 58
Kubikinhalt von 100 kg einiger Futtermittel 58
Mittle Zufammenfetzung der Milch 59
Milchprüfung nach Chrift. Müller 59
Milchwirtfchaftliche Hilfstafeln 63
Zufammenfetzung der Kuhmilch 66
Ausbeute und procentifche Zufammenfetzung der Milcherzeugniffe und Verteilung der Milchbeftandteile auf diefelben . 68
Milchertrag 70
Verwertung von Milch durch Kälbermaft 70
Kurze Bezeichnung der verfchiedenen Entrahmungs-Syfteme . . 72
Entrahmung der Milch durch Schleuderkraft 74
Allgemeine Vorfchriften bei Bedienung von Milchfchleudern . . 75
Beftimmung des Fettgehaltes der Milch aus deren fpecif. Gewichte und Gehalte an Trockensubftanz 76
Verwäfferung von Milch 79
Bezahlung der Milch nach Gehalt 79
Ausdehnung der Milch durch die Wärme 80
Tafel zur Beftimmung des Fettgehaltes der Milch nach Schmidt und Tollens 81

Seite
Tafel zur Beſtimmung des Fettgehaltes von Vollmilch nach Soxhlet 82
Tafel zur Beſtimmung des Fettgehaltes von Magermilch nach Soxhlet 83
Butter-Ausbeute beim Schleuder-Verfahren 84
Einige Formeln für die Betriebskontrole bei Schleudermolkereien 85
Die Abrechnung bei Genoſſenſchaften bei beſchränktem Betriebe 85
Tafel zur Berechnung des Jahres-Geldertrages einer Kuh . . . 87
Räume und Geräte der Meiereien für Butterbereitung 88
Räume und Geräte der Meiereien für Käſebereitung 92
Gewichtsverluſt einiger bekannter Käſeſorten während der Reifung 94
Erwärmung von Milch oder Rahm 94
Vergleichung der Termometerſkalen nach Réaumur, Celſius und Fahrenheit in drei Zuſammenſtellungen 95
Umrechnung von Milch von Kilogramm auf Liter und umgekehrt 97
Behandlung der am häufigſten vorkommenden Krankheiten bei Rindvieh und Schwein.
A. Allopatiſch 99
B. Homöopatiſch 110
Die Gewährstage im Viehhandel 111
Molkereiwiſſenſchaftliche Anſtalten, Molkereiſchulen, Molkereikurſe, Molkereikonſulenten, Molkereivereine, Wanderlehrerinnen . . . . 113—129
Deutſche Litteratur über Milchwirtſchaft 129
Deutſche Litteratur über landw. Tierzucht 130
Portobeſtimmungen 133
Telegraphenbeſtimmungen 134

Verzeichniſs von Rindviehmärkten in Deutſchland, Öſterreich und der Schweiz in Beilage.

Bei dem reichen Inhalte und seinen wertvollen Beiblättern,

die billigste deutsche Zeitung.

70 Tausend Abonnenten.

Probenummern gratis u. franco.

Berliner Tageblatt

u. Handels-Zeitung mit Effekten-Verlosungsliste

nebst seinen **vier wertvollen Beiblättern:**

illustr. Witzblatt **ULK**, illustr. belletrist. Sonntagsblatt **Deutsche Lesehalle**, feuilleton. Beiblatt **Der Zeitgeist** und Mitteilungen über **Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft**

wurde in Anerkennung der Reichhaltigkeit, Vielseitigkeit und Gediegenheit seines Inhalts die

gelesenste u. verbreitetste Zeitung Deutschlands.

Die Vorzüge des **Berliner Tageblatt** sind: Täglich zweimaliges Erscheinen als Abend- und Morgenblatt. — Gänzlich unabhängige, freisinnige politische Haltung. — Spezial-Korrespondenten an allen wichtigen Plätzen und daher rascheste und zuverlässige Nachrichten; bei bedeutenden Ereignissen umfassende **Spezial-Telegramme.** — Ausführliche Kammerberichte des Abgeordneten- und Herrenhauses, sowie des Reichstags. — Umfassende Handels-Zeitung mit Effekten-Verlosungsliste und Kurszettel der Berliner Börse. — Vollständige Ziehungslisten der Preußischen Lotterie. — Graphische Wetterkarte nach telegraphischen Mitteilungen der Deutschen Seewarte. — Militärische und Sport-Nachrichten. — Personal-Veränderungen der Zivil- und Militär-Beamten. — Ordens-Verleihungen. — Reichhaltige nnd wohlgesichtete Tages-Neuigkeiten aus der Reichshauptstadt und den Provinzen. — Interessante Gerichts-Verhandlungen. — **Theater, Litteratur, Kunst** und **Wissenschaft** werden im Feuilleton des **Berliner Tageblatt** in ausgedehntem Maße gepflegt, außerdem erscheinen in demselben

Romane und Novellen

der ersten Autoren.

Der Abonnementspreis auf das Berliner Tageblatt beträgt für das Vierteljahr nur

5 Mark 25 Pf. für alle sechs Blätter zusammen.

Man abonniert bei allen Postanstalten des Deutschen Reiches vierteljährlich zum Preise von **5 Mark 25 Pf.**, für den zweiten und dritten Monat eines jeden Quartals zum Preise von **3 Mk. 50 Pf.**, für den dritten Monat eines jeden Quartals zum Preise von **1 Mark 75 Pf.**

Grösste Riemenfabrik Deutschlands.

Separator-Schnuren

gedrehte fettgare pro Meter 70 Pfennige,
massive lohgare „ „ 60 „
von grösster Haltbarkeit liefern

Gebrüder Klinge,

Leder- und Treibriemen-Fabrik,
Dresden-Löbtau.

Grösste Riemenfabrik Deutschlands.

Butter

von Gütern und Meiereien kauft in regelmässigen Lieferungen gegen koulante Abrechnung. Gefällige Offerten erbitte mit Angabe des wöchentlichen Quantums.
Feinste Referenzen gebe eventuell gern auf.

Richard Gause,

Butter-Kommissions-Geschäft,
N. O., Berlin. Neue König-Strasse 41.

Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn
in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Fleischmann, Dr. Wilhelm. Das Molkereiwesen. Ein Buch für Praxis und Wissenschaft. Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzstichen. gr. 8. geh. Preis 25 M.

Zentralmarkthalle Berlin,

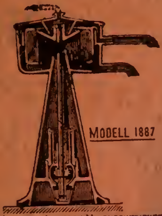
Keill & Richarz,

Städtische Verkaufsvermittler,
übernehmen den Verkauf von Butter und Käse.
Ia. Referenzen,
bei der Stadtkasse deponirte Kaution
20000 Mark.

W. Lefeldt & Lentsch

Ingenieure u. Maschinenfabrikanten

Schöningen



Milchcentrifugen

und

Molkereimaschinen für alle Zwecke

Molkereibedarfsartikel

Komplette Molkereieinrichtungen

Milchtechnische Konsultationen

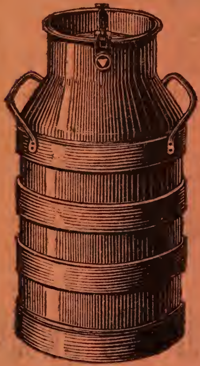
und

Nachweisung von Molkereipersonal

Eisen-Hüttenwerk Thale

Thale a./H.

Transportkanne
Patent Bolle



Specialität:

gepresste
Eisen- und
Stahlblech-
waaren,
emaillirt
und
verzinnt,

offerirt:

Milchsatten,
Milchtransportkannen

und
sämmtliche
Molkerei-
geräthe.

Verzinnung aus garantirt chemisch reinem Zinn.

Cremometer, rot eingebrannte Skala. Dutzend Mk. 12.—.

Lab-Farbe-Gläser, conische Form, mit Fuss und Ausguss, graduirt.

Inhalt:	5	10	15	25	50	100	150	250 Gramm.
Dutzend Mk.	3.—	3.60	4.80	5.50	8.—	12.—	15.—	18.—

Salzgläser, mit Henkel, graduirt.

Inhalt:	100	250	500	1000 Gramm.
Dutzend Mk.	12.—	15.—	18.—	21.—

Vollpipetten mit Marke, justirt 10 cc für Milch, Äther, Alkohol, Dutzend Mk. 6.—.

Laktobutyrometer nach Marchand auf Holzfuss, Dutzend Mk. 15.—.

Laktodensimeter nach Quevenne mit Schrotfüllung, Dutzend Mk. 10.—.

Milchthermometer, Glascylinder 15 cm lang, mit Papierskala nach Celsius, im Futteral, Dutzend Mark 6.—.

Butter- und **Käsethermometer,** Glascylinder, Papierskala, 26 cm lang, im Futteral, Dutzend Mark 7.50.

do. **do.** Zinkskala in weiss Ahorn, 30 cm, Dutzend Mk. 15.—.

offeriert in genau stimmender Ware

Die Thermometer- und Glasinstrumenten-Fabrik

von **Keiner, Schramm & Co.**

Arlesberg. Post **Elgersburg** in Th.

Unbekannte Besteller nur gegen Nachnahme, oder Referenzaufgabe.

Der Unterzeichnete empfiehlt sich zur Lieferung von

Angler Vieh

nach allen Bahnstationen des In- und Auslandes.

Dasselbe wird amtlich auf Reinblütigkeit untersucht und eingebrannt, sowie schriftliche Certificate beigegeben.

Geschäftsprinzip: Gute Ware, billige, feste Preise, komptante Zahlung.

Referenzen auf Wunsch.

Kieholm b. Kappeln a. d. Schlei in Angeln.

G. A. Ziese jun.,

Züchter u. Exporteur reinbl. Angler Viehs.

Milchsatten,

Milchgelten, Milchstangen, Milchtransportkannen, Milch-Messeimer, Milch-Siebe, Milch-Kühlgefässe,

Milchkühler Syst. Lawrence, do. Rössler, **Butter-Knetbretter, Rotir-Butterkneter, Buttermaschinen,**

Origin. Lefeldt, sowie alle sonstigen *Molkerei-Utensilien* liefern billigst. — Zeichnungen und Preise hierfür, sowie für sämmtliche landwirthschaftliche Bedarfsartikel auf Wunsch.

Herz & Ehrlich, Breslau.

L. Schaefer

Maschinenfabrik Halle a./S.

empfiehlt sich zur Einrichtung von kompl. **Molkereien**, sowie zur Lieferung von **Dampfmaschinen** und einzelnen **Molkerei-Geräten** bewährter Konstruktionen. Ganz besonders empfehle ich meine anerkannt leistungsfähigen

„Quarg-Mühlen“

für Hand- und Kraftbetrieb.

Die Molkereien **Halle a./S., Camburg a./S., Frankfurt a./M.** etc. werden über die vorzügliche Leistung meiner Mühlen gern auf Wunsch Auskunft erteilen!

Die

Butter-Gross-Handlung

von

Otto Jahn,

Hoflieferant

hat ihr Hauptgeschäft, welches seit über 20 Jahre sich im eigenen Hause Potsdamer Strasse 17 befand, nach ihrem Grundstück **Genthiner Str. No. 9, am Magdeburger Platz** verlegt und sind Briefe sowohl als Sendungen nach **Genthiner Str. 9** zu dirigiren. Gleichzeitig mache der öfteren Verwechselungen wegen darauf aufmerksam, dass das neuere junge Buttergeschäft von Otto Jahn, hier Weber Str. 31 mit dem meinigen **nicht** identisch ist, und in keinerlei Verbindung steht. Das Geschäft Potsdamer Str. 17 führe ich als Filiale unverändert fort.

Ich übernehme stets unter den coulantesten Bedingungen den Verkauf der auf den Gütern gewonnenen Butter feinster Qualität, wofür mein allbekanntes Renommé bürgt.

Otto Jahn

Hoflieferant

Berlin, Genthiner Str. 9, am Magdeburger Platz.

Preisgekrönt Hamburg 1883 u. Bautzen 1887.

Comtoir für landwirthschaftliche Buchführung,

E. Dieterichs, Hannover, Dieterichsstr. 19.

Filiale: Hamburg, Hamburgerstr. 32 A. (Barmbeck.)

Institut zur Verbreitung der landw. Buchführung durch Einrichtung u. Führung landw. Buchhaltung auf grossen und kleinen Gütern. Oberaufsichtführung und Revision. Inventaraufnahmen. Vorträge in Vereinen. Unterricht und Anweisung. Die Unterrichts-Course beginnen Mitte November und Mitte Januar. Verkauf bewährter landw. Register und Journale. Prospect gratis und franco.

E. Dieterichs, früher praktischer Landwirth,
Verfasser der „Einfachen landwirthschaftlichen Buchführung"
(2. Auflage) im Verlage von Paul Parey-Berlin.

Fettdicht Cellulose Papier

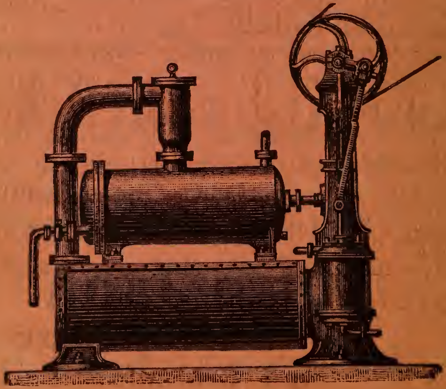
zum Verpacken von Butter und Käse, pr. kg 1 Mk.,

Echt Pergam. Papier

pr. kg 1 Mk. 40 Pfg.,
empfiehlt die Papiergrosshandlg. u. Buchdruckerei
von **Hugo Schlesinger,**
Berlin C., Post-Strasse 13.

Patent Vacuum Kühlmaschinen

für Molkereien.



Hugo Pischon, Kronenstrasse 22, Berlin W.

Milchprüfungsapparat

von Prof. Dr. **Soxhlet.**

(Einzige und einfachste Methode für den Nichtchemiker, die an Genauigkeit der chemischen Analyse gleichkommt), allein fabriziert und mit Prüfungsattest vom Erfinder allein beziehbar durch die **Fabrik für Präcisions-Instrumente von**

Johannes Greiner

in München.

Preislisten darüber wie über alle anderen neuesten Milchprüfungs-Instrumente franko.

CLEMFNS GSCHWENDER

Gutsverwalter a. D. u. Käsereitechniker

in **München** (Bayern), Zieblandstrasse No. 2 führt unter coulanten Bedingungen in Molkereien mit Centrifugenbetrieb ein **erprobtes** Verfahren des **Fettzusatzes** zur **Magermilch** zwecks deren **Verkäsung** ein.

Seine Methode ist nach dem Zeugnisse der ersten **Fachautorität** heute die **beste** und in der **Anlage** die **billigste.** Interessenten nähere Auskunft schriftlich oder mündlich.

Käse-Kisten-Brettchen

in üblichen Dimensionen exakt zugeschnitten, je eine Kiste mit Draht verbunden oder fertig genagelte Kisten liefert zu 75 und 100 Pfd. Inhalt einzeln und waggonweise

Die Dampfsäge-Werke und Kistenfabrik

zu **Kempen,** Reg.-Bez. Posen.

H. VOGT-GUT, ARBON (Schweiz).

Erstellung von

Käserei-Feuerungen

in 3 verschiedenen Konstruktionen.

Vogt'sches System ganz neu.

Silberne Medaille Schweiz.
Landw. Ausstellung Neuenburg 1887.

Garantie

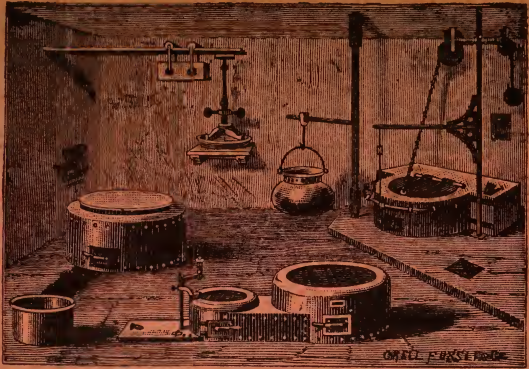
für solide Ausführung, schnelle und vortheilhafte Heizung und total rauchfreie Küche.

Umänderungen

älterer Käserei-Feuerungen nach meinem System.

Billigste Berechnung.

Prompte Bedienung.



Referenzen:

Käsereigesellschaft **Schmerlikon.**
Käsereigesellschaft **Uznach.**
Käsereigesellschaft **Rieden.**
Käsereigesellschaft **Jona-Halden.**
Käsereigesellschaft **Eschenz.**
Käsereigesellschaft **Hagenweil.**
Käsereigesellschaft **Mosnang.**
Käsereigesellschaft **Aufhofen.**
Käsereigesellschaft **Agen.**
Käsereigesellschaft **Wittenweil.**
Käsereigesellschaft **Tiefenkasten.**
Käsereigesellschaft **Oberrüti** (Aargau).
Käsereigesellschaft **Neuenkirch** (Ct. Luzern)
u. a. m.

Seit 1870 war die **Käsereigesellschaft Weinfelden** im Falle, zum vierten Male mit ganz bedeutenden Kosten die Käserei-Feuerung neu erstellen zu lassen. Im Mai d. J. wurde Herr Vogt-Gut in Arbon, der uns allseitig anempfohlen wurde, mit der Neuerstellung beauftragt und zwar nach seinem neuen System. Nach dreimonatlichem Gebrauche bei je zweimaligem Käsen per Tag kann die Käsereigesellschafts-Kommission Herrn Vogt-Gut für seine ausgezeichnete Arbeit aus vollster Überzeugung das beste Zeugniss ausstellen. Das Feuerwerk, neuesten Systems, ist nach jeder Hinsicht vollständig gelungen und muss als ein wahres Meisterwerk bezeichnet werden.

Namens der Käsereigesellschaft Weinfelden,
Der Präsident: sig. ULR. KNUP.

Anmerkung des dortigen Käsers.

Bei meinem zwanzigjährigen Käserberuf habe ich noch nirgends eine so vorzügliche Einrichtung gesehen, wie die hiesige. Als besondere Vortheile dieses Feuerwerks hebe ich hervor: 1. Grosse Ersparniss an Holz und Kohle, 2. Total rauchfreie Küche, und 3. was die Hauptsache ist, dass die Temperatur im Kessel bei der heissesten Witterung bei einem halbstündigen Ausrühren um 2 Grad sinkt.

sig. WIDMER, Käser.

Neu! # Milchflaschenkörbe **Neu!**

für ½ und ganze Literflaschen in verzinntem Stahldraht, elegant, solid und dauerhaft, fabriziert zu billigen Preisen die Drahtwarenfabrik von **W. Ungeheuer** in **Höchst a. M.**

Illustrierter Preiskurant franko.

Neuer Verlag von M. Heinsius in **Bremen.**
(Spezialität: Litteratur über Viehzucht und Milchwirtschaft.)

Der Zentrifugenbetrieb in der Milchwirtschaft.

Beobachtungen und Fragen über denselben.

Von Dr. **W. Fleischmann,**
Professor a. d. Universität Königsberg.

Mit 9 Abbildungen.

Preis 1,60 Mk.

Als Ergänzung hierzu sind von demselben Verfasser herausgegeben:

Arbeiten über den Zentrifugenbetrieb in der Milchwirtschaft.

A. **Versuche mit der Lefeldtschen Zentrifuge, Modell 1885.**

B. **Versuche mit einem Kraftmesser für Zentrifugen.**
Mit 4 Abbildungen.
Preis 80 Pf.

C. **Versuche mit der dänischen Zentrifuge von Burmeister & Wain und Betrachtungen über die Entrahmung der Milch durch Zentrifugalkraft.** Preis 80 Pf.

Diese drei Schriften dürften Allen, welche sich für die Förderung der Milchwirtschaft interessieren, geradezu unentbehrlich sein.

Neuer Verlag von M. Heinsius in Bremen.
Spezialität: Litteratur über Viehzucht und Molkereiwesen.

Neu! Drei Formulare über Buchführung für Molkereien, Genossenschaftsmolkereien und Zentrifugenbetrieb von Prof. Dr. W. Fleischmann:

Tafel I für Butter-Bereitung.
Tafel II für Käse-Bereitung.
Tafel III Zentrifugentabelle.

Preis pro Blatt 10 ₰, für 60 Stück (auch gemischt) 4 ℳ.

Auf Verlangen werden auch Probetafeln gratis abgegeben.

Diese Formulare sind infolge der praktischen Einteilung in sehr vielen Molkereien mit und ohne Zentrifugen-Betrieb eingeführt und seien daher behufs weiterer Verbreitung bestens empfohlen.

Verlag von M. Heinsius in Bremen.

Kuhtafeln.

Aufgezogen 20 Pfennige.
In Partieen billiger.

Verlag von **M. Heinsius**, Bremen.

Specialität: Literatur über Vieh- und Milchwirthschaft.

Bremen 1888. Wöchentlich 1 Nr. 17. Jahrgang.

Milch-Zeitung.

Organ für die gesammte Viehhaltung und das Molkereiwesen.

Begründet von Benno Martiny.

Unter Mitwirkung von Fachmännern herausgegeben von C. Petersen,

Oekonomie-Rath.

Die Milch-Zeitung erscheint jeden Mittwoch. Durch jede Postanstalt bezogen, Preis vierteljährlich 4 Mark. Durch den Buchhandel bezogen, Preis für den halben Jahrgang 8 Mark. — Inserate, für 2 mal gespaltene Petitzeile 30 Pf., nehmen die Expedition der Milch-Zeitung in Bremen, sowie alle bekannten Annoncen-Büreau's an.

Probe-Nummern auf Verlangen stets gratis und franco.

Die Milch-Zeitung hat es sich zur Aufgabe gemacht, innerhalb des von ihr vertretenen Gebietes ein Organ für den praktischen Vieh- und Milch-Wirth zu sein; sie will demselben Anregung und Belehrung für die rationellste und einträglichste Ausübung seines Betriebes geben; was besonders jetzt bei dem grossen Umschwung, welcher sich in Deutschland auf dem Gebiete der Vieh- und Milchwirthschaft vollzieht, unerlässlich nothwendig ist. In diesem Sinne ist sie auch von der gesammten deutschen und ausländischen Presse anerkannt und von dem in Bremen gegründeten milchwirthschaftlichen Verein zu dessen Organ bestimmt. — Sie zählt die bedeutendsten Autoritäten auf dem Gebiete der Vieh- und Milchwirthschaft zu ihren Mitarbeitern und bringt in jeder Nummer Abhandlungen aus der Praxis, Berichte über ansteckende Hausthierkrankheiten in Deutschland, — ferner tagesgeschichtliche Notizen und Berichte über milchwirthschaftliche und viehzüchterische Vorgänge aller Länder, — kritische Zusammenstellungen aller auf ihrem Gebiete auftauchenden praktischen Erscheinungen, — Literaturnachweise und Recensionen, — ferner Preisnotirungen der Molkereiproducte und des Fettviehes von den bedeutendsten Handelsplätzen des In- und Auslandes, — Anzeigen der bedeutendsten Rindvieh-Märkte Deutschlands, Oesterreichs, der Schweiz und anderer Länder, — Notizen über daselbst gezahlte Preise, — Bekanntmachungen von Ausstellungen, — Winke für Producenten über die Anforderungen der Consumenten und der Händler, — giebt unter der Rubrik „Sprechsal" Gelegenheit, den Lesern zweifelhafte Fragen zur Erörterung zu bringen, — und vermittelt in dem Inseratentheile Angebot und Nachfrage von aller Art Hülfsmitteln und Erzeugnissen des Molkereibetriebes und der Viehwirthschaft.

Da es aber auch nothwendig ist, die nicht direct von dem praktischen Betriebe ausgehenden Forschungen der Wissenschaft zu sammeln und kritisch zu behandeln, so werden zur Erfüllung dieser Aufgabe neben der wöchentlich herauskommenden Milch-Zeitung erscheinen:

„Forschungen auf dem Gebiete der Viehhaltung und ihre Erzeugnisse"
(Beilage zur Milch-Zeitung.)

In zwanglosen Heften.

Durch eine solche Vielseitigkeit dürfte den Ansprüchen der einzelnen Vieh- und Milchwirthe, der Leiter von landwirthschaftlichen Vereinen, der Herausgeber von landwirthschaftlichen Blättern, der Lehrer der Landwirthschaft, sowie auch der wissenschaftlichen Forscher genügt und andererseits durch die vorgenommene Eintheilung die Uebersichtlichkeit des Stoffes für die verschiedenen Bedürfnisse erleichtert werden.

Neuer Verlag von **M. Heinsius** in Bremen.
Spezialität: Litteratur über Viehzucht und Milchwirtschaft.

Handbuch der Käserei-Technik

von **Dr. H. von Klenze.**

Gr. 8⁰. 41 Bogen mit 194 in den Text gedruckten Illustrationen u. 83 autotypischen Tafeln mit Ansichten von Käsedurchschnitten.
Preis brosch. 16 Mk., geb. 18 Mk.

Bei der gegenwärtigen Bewegung in der Landwirtschaft zur Hebung der Käseproduktion wird dieses Handbuch, welches berufen sein dürfte, eine merkliche Lücke in der Litteratur auszufüllen, hoch willkommen geheissen werden. Von dem reichen Inhalt seien hier nur die wichtigsten Kapitel angeführt:

Die Milch, Veränderungen in der Milch, ihre Ursachen und Wirkungen, Milchfehler, Labstoffe, Bereitung des Labes zur Käserei, Praxis der Labanwendung, Labprüfung, Lab-Extrakt und Magenauszug in der Praxis, das Färben der Käse, die Erwärmung der Milch zum Käsen, die Verarbeitung des Bruches, das Pressen, die Käsereifung, das Salzen, die Technik der Bereitung, die Ausbeute, Verwertung der Milch, Handel und Preis bei den wichtigsten Käsesorten des In- und Auslandes, die Herstellung der [illegible]odukte bei der Käserei, wie: Milchzucker, Ziger, Vorbruch etc. etc.

Während die bisher publizierten Werke über Käserei meist nur Rezepte bringen, die in der Praxis nicht zu brauchen sind, lehrt dieses Buch die einzelnen Erscheinungen in der Käserei verstehen und das erreichte Verständnis praktisch anzuwenden. Es ist die erste, durchaus originelle Methode, um das technische Gewerbe der Käserei zu lehren, welches von keinem Buche über Molkerei bis jetzt geschieht. Das Buch beruht auf siebenjährigem Studium und vieler Praxis in grossen und kleinen Käsereien Europas. Mittels dieses Buches werden somit die Eigentümer von Käsereien lernen in den praktischen Betrieb Einsicht zu haben und ihre Leute zu kontrolieren und vor Allem möge man es in die Hände der Käser geben, denen es noch überall in der technischen Ausbildung noch so sehr mangelt und die noch rein mechanisch arbeiten.

Die Bereitung von Backsteinkäsen aus Zentrifugenmagermilch.

Von **Prof. Dr. W. Fleischmann.**

8⁰. 4 Bogen. *Preis 1 Mk.*

Die Verwertung der Zentrifugenmagermilch durch Käserei, namentlich durch die Bereitung von Backsteinkäsen, hat bei der Verbreitung, welche die Michzentrifugen gefunden haben, für die milchwirtschaftliche Praxis grosse Bedeutung gefunden. Um nun eine einheitliche und bessere Darstellung der Backsteinkäse zu fördern, hat Verfasser eine Beschreibung der in Baden gebräuchlichen Darstellungsweise zusammengestellt und dürfte schon der Name des Verfassers genügen, um die Broschüre einem jeden Meiereibesitzer als Leitfaden wünschenswerth zu machen.
(Allg. Ztg. f. dtsch. Land- u. Forstw., Berlin, 1884, Nr. 61, 30./VII.)

M. Heinsius in Bremen. (Spezialität: Werke über Viehhaltg. u. Milchwirtschaft.)

Das

Swartz'sche Aufrahmungsverfahren

und dessen Bedeutung für die Magersennerei.

Von Prof. **Dr. Wilhelm Fleischmann.**

Mit 3 Illustrationen und 30 in den Text gedruckten Holzschnitten.

Gr. 8°. Preis brosch. 4 Mk., geb. 5 Mk.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Die deutsche Landwirtschaftliche Presse schreibt. Kein Meiereiverfahren hat in kurzer Zeit so viel Anerkennung und so häufig Einführung gefunden, wie das genannte Verfahren des schwedischen Gutsbesitzers Herrn Swartz auf Hofgarden. Weicht man auch hier und da in Einzelheiten ab, so ist es doch das Prinzip, die Milch unmittelbar nach dem Melken in hohen Gefässen einem Kaltwasser- oder Eisbade auszusetzen, welches von den meisten Meiern als ein richtiges erprobt worden ist. Es kann daher die vorliegende Broschüre des auf diesem Gebiete bereits vorteilhaft bekannten Verfassers als eine höchst zeitgemässe bezeichnet werden. Das Thema ist in 20 Kapiteln behandelt, in welchem unter anderem auch noch die Aufbewahruug des Eises, die Magerkäsefabrikation, die Statuten einer Genossenschaftsmeierei besprochen sind, und eine Vereinsmeierei im Vorarlgebirge beschrieben ist. Wir können die Lektüre des 138 Seiten langen Werkes allen Interessenten empfehlen.

M. Heinsius in Bremen. (Spezialität: Werke über Viehhaltg. u. Milchwirtschaft.)

Tabelle zur Bestimmung des Brutto- und Nettogewichtes

des Rindviehs vermittelst zweier Masse.

Von **C. C. Klüver,**

Königl. Dänisch. Forst- u. Jägermeister.

In deutscher Übersetzung herausgegeben

von **R. Strauch,**

Direktor der landwirtschaftlichen Winterschule zu Neisse.

3. Auflage. 2½ Bogen. Preis Mk. 1.

Die Verschneidung (Kastration) der Haustiere

des männlichen und weiblichen Geschlechts, nach den im Verlaufe der Zeit gemachten Fortschritten und Verbesserungs-Methoden vom chirurgisch-technischen und wirtschaftlich nützlichen Standpunkt aus betrachtet. Für Tierärzte, Pferde- und Viehbesitzer.

Von K. Ableitner, Stabs-Veterinär a. D.

14 Bogen. Preis 3 Mk., geb. 4 Mk.

Diese Monographie des bekannten Herrn Autors ist aus langjähriger Praxis hervorgegangen und füllt eine Lücke in der Veterinär-Litteratur aus.

Carl Mahlo

Butterhandlung,

Berlin N.,

50 Oranienburgerstr. 50,

Ecke Linienstrasse, vis-à-vis der Friedrichstrasse

kauft jedes Quantum

Butter

und zahlt zu jeder Zeit

die höchsten Preise

bei prompter Kassenregulirung.

Chr. Hansen's

Technisch-chem. Laboratorium.

Little Falls, Newyork. Chicago, Illinois. Gothenburg.
Nordamerika. Schweden.

Copenhagen.

Depôts überall in Deutschland,
empfiehlt:

Käselab-Extract, flüssige Butterfarbe, flüssige Käsefarbe, Käselab-Pulver und Käselab-Tabletten.

Grösstes Etablissement dieser Artikel.
Preisgekrönt mit **86 goldenen und silbernen Medaillen.**

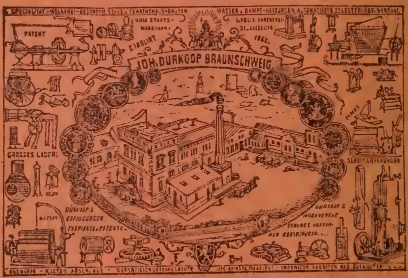
Chr. Schubart & Hesse, Dresden.

Reichhaltiges Lager von neuesten

Molkerei-Geräten

aus verzinntem Eisenblech: **Transportkannen** mit und ohne Gummiverschluss, **Swartzsche Abrahmgefässe, Satten, Messkannen etc., Milchtransportwagen, Butter- und Butterknetmaschinen,** Laval's Separatoren für Hand- u. Kraftbetrieb, **Viehwaagen,** sowie alle anderen **Maschinen** und **Geräte** für die Landwirtschaft zu billigsten Preisen.

Verfahren der ganzen Milchverbutterung, das Vollkommenste von allen Systemen.



Zentrifugal-Verfahren überall zu verwerfen, wo nicht Magermilch teuer verkauft werden kann.

Bickel & Wolff,

Berlin C., Spandauer-Str. 49,

kaufen jedes Quantum

Butter

von Gütern und Genossenschaften zu **höchsten Preisen.** Kasse nach Wunsch.

Pergament-Papier

zum

Verpacken von Butter und Käse

fertigt in ausgezeichneter Qualität und versendet Muster und Preiskurante gratis und franko

R. Rube & Co.

Weende bei Göttingen.

Für Käsereien.

Unter Kontrolle der k. k. Versuchs-Station in Wien erzeugen wir:

Naturlab-Pulver, reines, normales, Wirkungskraft 1 : 100 000.

Käselab-Essenz, extra starke 1 : 10 000, per Liter 1 fl. 20 kr.

Käse-Farbe extra, farbenreich, Liter 1 fl. 60 kr.

Butter-Farbe, rein schmeckend, Liter 2 fl. 50 kr.

Käse-Tücher vorzüglich, geknüpft nach Schweizerart.

Käsereifen und alle sonstigen zum Molkereibetrieb erforderlichen Artikel.

Eifler & Co.

I. oest. ung. Molkerei-Hilfsstoff-Erzeuger.

Wien, III. Bez., Hauptstr. 17.

Pergament-Papier und Pergament-Tuch, D.-R.-P.

zum Verpacken von Butter, Käse und sonstigen Fettwaaren empfiehlt in vorzüglicher Qualität die Fabrik von

Sachsenröder & Boehm

in

Barmen-Rittershausen.

Die Safran-Engros-Handlung
von **WILHELM STOCK, Görlit**
(Geschäfts-Gründung 1851)
empfiehlt ihren **allerfeinsten gemahlenen**

Käse-Safran

anerkannt vorzüglichster Qualität zu streng soliden Preisen
in 1/1, 1/2, 1/4 u. 1/8 ℔-Büchsen einer gütigen Beachtung
Aufträge werden **umgehend** per Post effektuiert.
Preis-Kourant gratis u. franko.

Rudolf Löwenthal.

Butter Engros & Export.
Hamburg, Admiralitätsstr. 64.
Berlin C., Heiligegeiststr. 35.

Butterfarbe, Käsefarbe,
Labextract,
lose und in Originalflaschen à 1/4, 1/2, 1/1 und 2 Kil
empfiehlt
Rostock i/M. Dr. Chr. Brunnengräber
Mit Preisen, Muster und Gebrauchsanweisung steh
ich gern zu Diensten. D. Obig.

P. Pape in Danzig

offeriert
unter Kontrolle der Versuchsstation in Danzi
Erdnusskuchenmehl,
Palmkuchenmehl,
Engl. Rübkuchen H,
sowie sämtliche anderen Kraftfutterstoffe.

Für

Feine Butter

von **Genossensch.**, **Gütern** und **Milchpächtern** sind wir zu **allen** Zeiten bei **besten** Preisen und gegen **sofortige** Kasse koulante Abnehmer.

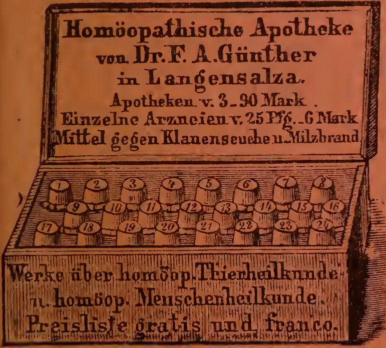
Gebrüder Lehmann & Co.,
Berlin N. W., Louisenstrasse 36.

Das reichhaltigste und dabei allgemein verständliche Handbuch zur homöopath. Behandlung kranker Hausthiere ist:

Der homöop. Thierarzt

von **Dr. F. A. Günther.**

1. Bd. **Krankheiten des Pferdes**, 17. Aufl. 2. Bd. **Krankheiten der Rinder, Schafe** etc., 16. Aufl. 3. Bd. **Anleitung zur Ausübung der popul. homöop. Thierheilkunde**, 9. Aufl.



Preis à Band 2 Mk., eleg. geb. 2,60 M.

—

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und vom Verfasser

Dr. F. A. Günther, Langensalza.

Ein Auszug aus obigem Werke: **Der kleine homöop. Thierarzt** kostet kartonirt 1,20 M.

Felten & Guilleaume

Carlswerk, Mülheim a. Rhein.

Alleinige Fabrikanten auf dem Kontinent des

Patent-Stahl-Stachelzaundrahtes,

auch dichtbesetzt und vierspitzig

(zu haben bei allen grösseren Eisenhändlern);

bestes und billigstes Einfriedigungsmaterial,
vorzüglich geeignet zur Einzäunung von

Viehweiden, Wildparken, Feldern, Gärten,

zum Schutz von Mauern, undichten Hecken,
Bäumen etc.

(Konsum bis Ende 1886: 6000 Millionen Meter
oder 2 Millionen Kilometer dreireihiger
Stachelzaunlänge.)

Es werden auch fabriziert:
verzinkte Zaun- und Spalierdrähte,
nebst Befestigungsteilen,
Transmissionsseile z. Betrieb landw. Maschinen,

Pflugdrahtseile etc.;

Blitzableiter bewährtester Konstruction,

Elektrische Leitungen aller Art
(auch Haustelegraphendrähte).

Broschüren und Preiskourante stehen auf Wunsch
zu Gebote.

Verlag von Hermann Costenoble in Jena.

Die rationelle Wirtschaftsorganisation in der Landwirtschaft

zum Zweck der höchst möglichen und allmählich steigenden Rentabilität. Von A. Gesekus, Ökonomiedirektor und Ritterguts-pächter. Ein Band von ca. 24 Bogen. Gr. 8. Mit 5 lithogr. Tafeln. Preis 6 M.

Die vorstehende Schrift ist das Resultat eigener Erfahrungen und mit gründlicher, praktischer und theoretischer Fachkenntnis nach Urteil sachverständiger Autorität bearbeitet.

Handbuch des landwirtsch. Transportwesens.

Von **Dr. Emil Perels**, o. ö. Professor an der k. Hochschule f. Bodenkultur in Wien. Ein starker Band von 34½ Bog. Lex.-8 mit 251 Holzschnitten. Br. 20 M.

Das Werk giebt übersichtliche Beschreibungen des Transportwesens im Dienste der Landwirtschaft und der verschiedenen Gattungen der Verkehrsstraßen, der auf diesen benutzten Fahrzeuge und Zugkräfte, des Transportes der wichtigsten landw. Produkte und wird in landw. und in Kreisen der Getreidegroßhändler, Schiffsrheder und der Eisenbahndirektionen lebhaftes Interesse erregen.

Handbuch des landwirtsch. Maschinenwesens.

Für Landwirte und Maschinentechniker sowie zum Gebrauche an landwirtschaftlichen und technischen Schulen von **Dr. Emil Perels**, o. ö. Professor an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien. Zweite vollständig neu bearbeitete Auflage. 2 starke Bände, ca. 50 Bogen Lex.-8. Mit ca. 400 in den Text gedruckten Holzschnitten und 36 lithogr. Tafeln. M. 40.

Das Buch des berühmten Verfassers orientiert den Landwirt und Maschinentechniker über das landwirtschaftl. Maschinenwesen vollständig und setzt dieselben in den Stand, sich selbst ein zuverlässiges Urteil über die Zweckmäßigkeit der Anordnung und über die Verwendung der Maschinen zu bilden.

Allgemeine Nationalökonomie.

Unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der praktischen Landwirte und Forstmänner, sowie der Studierenden der Land- und Forstwirtschaft dargestellt von **Dr. Ottomar Victor Leo**, k. preuß. ord. Lehrer der Nationalökonomie z. D. Lex.-8. Preis 2 M. 40 Pfg.

In vorstehender Arbeit werden die von Fürst v. Bismarck in finanzpolitischer Beziehung teils eingeleiteten, teils bereits vollzogenen Schritte gebührend gewürdigt. Das Studium dieser Schrift dürfte auch den Verwaltungsbeamten, überhaupt Allen, die sich für allgemeine Nationalökonomie interessieren, gute Dienste leisten.

Haushaltungskunst und Gesundheitspflege für deutsche Frauen.

Ordnung und Schönheit am häuslichen Herd von **Dr. Wilh. Hamm.** Dritte Ausgabe. Eleg. geb. in Ganzleinen 2 M. 80 Pfg., brosch. 2 M.

Über Land und Meer urteilt über das Werk: „In gefälliger Form belehrt uns das Buch über die wichtigsten Vorgänge im menschlichen Körper in Beziehung zum häuslichen Leben. Dabei ist stets der praktische Standpunkt festgehalten und alles vermieden, was die Theorie bis jetzt nur hypothetisch kennt.

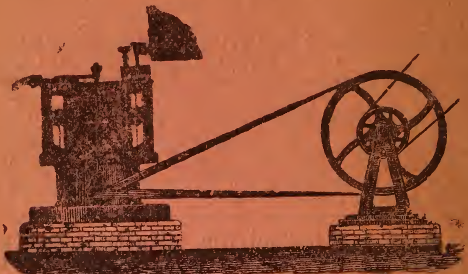
Lübecker Maschinenbaugesellschaft, Lübeck,

liefert

complette Meiereianlagen

mit der Dänischen Centrifuge (Modell 1885)

absolut unexplodirbar.



27 Goldmedaillen u. höchste Preise, darunter die einzige für Paris, Februar 1885 in internationaler Centrifugenconcurrenz.

Besondere Vortheile:

1) Grösste Dauerhaftigkeit der Centrifugen-Trommel (aus gepresstem Gussstahl),
2) Doppelte Leistung gegen alle bisherigen Constructionen,
3) Unfehlbar wirkendes Sicherheitsvorgelege, einzig in seiner Art,
4) Reinste Entrahmung,
5) Wenig Bedienungsmannschaft,
6) Geringste Betriebskraft,
7) Billigste und einfachste Baueinrichtung.

Sämmtliche Meierei-Hülfsmaschinen halten wir in schwerem Eigenfabrikat am Lager, als: **Göpel, Locomobilen etc., Buttermaschinen, Buttertröge, Dampfentwickler, Käsewannen, Viehfutterkocher, Käsemühlen, Käsepressen etc., Saug- und Druckpumpen** in grosser Auswahl für alle Wirthschaftszwecke.

Pasteurisirapparate, Milchkühler, Milchbassins, Transportapparate etc.

Auf Wunsch senden practischen Meiereitechniker.

Goldmedaille Mölln Juli 1886.

Zur Magerkäsefabrikation

nach Methode Pfister-Huber in Cham liefert die sämtlichen Maschinen und Apparate nur

Herm. Seyferth,
Masch.-Konstr.,
Kriens (Schweiz).

Ostpreussen.

Komplette Meierei-Anlagen

mit Rosswerk u. Dampf.

Laval's Patent-Separator,
jede einzelne Maschine u. Gerät zum Meiereibetrieb
liefert unter **Garantie**

Hermann Koelling,
Königsberg Pr.

Haupt-Niederlage landw. Maschinen. Futterstoffe und Düngemittel.

Maschinen-Dampf-Reparatur-Werkstatt.

Central-Viehversicherung

Berlin SW., Friedrichstr. 232

versichert das Leben von Vieh auf Jahresdauer und entschädigt $^3/_4$ des Werthes bei Verlust durch Krankheit, Seuche oder Verletzung. Jederzeit versichern wir Thiere gegen Transportgefahr (Prämie 1—2%), sowie Schlachten gegen Verlust durch polizeil. Beschlagnahme (tuberkuloses, Trichinen, Finnen etc.) unter Beding des vollen Ersatzes. Versicherungsscheine werden bereitwilligst direct übersandt.

Carl Thiel & Söhne,

LÜBECK. Poststation: Trems bei Schwartau.

Eisenblech-, Walz- und Stanzwerk, Fabrik von rohen, verzinnten und emaillierten Eisenblechwaren, Meiereigeräte aller Art für Zentrifugenbetrieb und andere Systeme. Milchsatten, Milchkühler, Aufrahmgefässe, Milchbassins für Voll- und Magermilch bis zu 2500 Liter Inhalt, Reimersche Wannen, Milchständer, Rahmtonnen, runde und eckige Milchtransportkannen mit milchdichtem Verschluss u. diebessicheren Einrichtungen für Milchverkaufswagen, Milcheimer, Milchsiebe, Eisbüchsen, Käseformen und alle anderen Käserei- und Molkerei-Geräte aus bestem Holzkohlenschwarzblech od. Gussstahlblech dreifach im Vollbade verzinnt.

Thiels patentierter Pasteurisierapparat

zur Konservierung von Milch für weiten Transport, für Kinder- und Kurmilch.

Thiels unexplodierender Milch-Vorwärmer D.R.-P. für Zentrifugen- und Separatorenbetrieb. Vorbedingung zur Erzeugung wohlschmeckender Dauerbutter.

Illustrierte Preislisten und Zeugnisse gratis.

Gereinigten präzipitierten

Basisch-phosphorsauren Kalk,

aus Knochenmehl für Futterzwecke hergestellt, leicht löslich und verdaulich, sicher bei den Tieren ins Blut übergehend. 33 bis 35 % Phosphorsäure garantiert.

Pro Zentner (50 Kilo) 10 Mark.

M. Brockmann, chemische Fabrik,

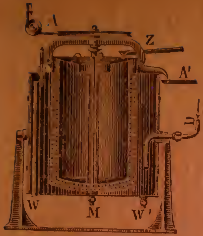
Eutritzsch-Leipzig.

Der phosphorsaure Kalk erhöht die Nahrungsfähigkeit des verabreichten Futters, befördert die Entwickelung des Knochenbaues der Tiere, namentlich bei Aufzucht von Jungvieh, dient als Heilmittel gegen Schlempemauke, Bräune, Rotlauf, Verkalben und zur Besserung der Milcherträge etc.

Prima doppelt schwefligsaurer Kalk,

absolut chemisch rein, wasserhell, 12° Beaumé pro Zentner (50 Kilo) 3 Mark. Fastage billigst berechnet. — Sicherstes, billigstes und unschädliches Desinfektions u. Entsäuerungsmittel. Ausführliche Prospekte gratis und franko.

M. Brockmann, chem. Fabrik,
Eutritzsch-Leipzig.



Neuer Milchwärmer, D. R.-Patent.
(Pasteurisier-Apparat)
von
Dierks & Möllmann, Osnabrück
(Maschinen-Fabrik, Spezialitäten für Land- und Milchwirtschaft.

Zum Vorwärmen der Vollmilch und Kochen der Magermilch in Molkereien.
Der Apparat schützt durch geeignete Vorrichtung die Milch absolut *gegen Anbrennen*, selbst *beim vollständigen Kochen.*

Das

Butter-Geschäft

von

M. Zander,

(seit 1865),

BERLIN, O, Holzmarkt-Str. 59,

empfiehlt sich zur Abnahme
von feiner Butter zu jeder Jahreszeit.

Giro-Konto: **Reichsbank.**

Verlag von Nydegger & Baumgart.
Nachf. v. B. F. Haller's Verl. u. Sort. in Bern (Schweiz).

Anleitung zur Prüfung der Kuhmilch

von **Dr. Chr. Müller.**

Fünfte Aufl. 5 Bg. 8° m. 2 Tafeln. **Preis Mk. 1,50.**

☞ Eine Schrift von bewährtem Rufe und anerkannter Brauchbarkeit, welche über diesen Gegenstand klar und eingehend Auskunft giebt und deren Durchführung möglichst einfach gehalten ist.
Für Milchproduzenten und -Konsumenten, sowie für Fabrikanten von Milchprodukten bildet dieselbe ein willkommenes Handbüchlein.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

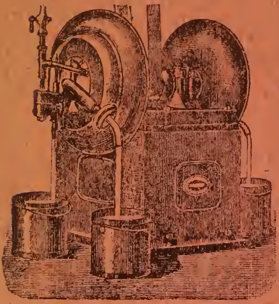
Alfred Gutmann

Maschinenfabrik

Ottensen bei Hamburg

baut und empfiehlt als

SPEZIALITÄT:



Molkerei-Anlagen
und **Molkerei-Maschinen,**
Einrichtungen von
Meiereien mit Zentrifugenbetrieb
nach Original-Schälprinzip,
billigste Zentrifuge in Bezug a. Leistung u. Kraftverbrauch.
Automatisch wirkende Separatoren,
System Heinr. Petersen.
Ferner
sämtliche Apparate u. Geräte für die Milchindustrie.

Gegenüber einer Annonce des Herrn **Dr. Moritz Blumenthal, Berlin**, betreffend Verletzung des von ihm erworbenen Reichspatentes durch Darstellung reinen in Wasser auflöslichen Labpulvers, erkläre ich, dass ich der Erfinder und erste Darsteller von Lab in Pulver in Deutschland bin, dass ich dasselbe seit 1874 fabriziere und auf der Molkerei-Ausstellung in Hamburg im Mai 1877 zur allgemeinen Kenntnis gebracht habe, dass in dem über diese Ausstellung herausgegebenen Berichte dieses Labpulver nach Wirkung und Eigenschaften genau beschrieben und beurteilt ist, so dass über die thatsächlichen Verhältnisse meiner Labpulver-Fabrikation und die Priorität meiner Darstellung desselben ein Zweifel nicht obwalten kann. Ein später unter Unkenntnis dieser Thatsachen erworbenes Reichspatent ändert an meinen Rechten nichts, und empfehle ich deshalb mein:

Lab-Pulver.

Dasselbe labt 1 : 250000 bis 300000 bei 32⁰ R. in 40 Minuten.
Preis: 36 Mark per kg,
entsprechend 1 : 85000 bis 100000 **12 Mark per kg.**

1000 Liter Milch kosten zu laben 13 Pfg. Abgeteilt in gelben Schachteln à 60 Pfg. mit 50 Pulvern zu je 50 Liter Milch, in blauen Schachteln à 90 Pfg. mit 20 Pulvern zu je 250 Liter Milch, in roten Schachteln à 1 Mark 70 Pfg. mit 20 Pulvern zu je 500 Liter Milch.

Apparate zum Abmessen von 0,2 bis 10 g à 75 Pfg.

Dargestellt und eingeführt seit 1874.

Rostock in Mecklenburg, Mai 1887.

Dr. Friedr. Witte.

Zuchtvieh-Verkauf in Siedenbollentin.

(Post- u. Telegr.-Station. Nächste Eisenbahnstation Treptow a./T.)

Der Verkauf und Versand von drei Monate alten Zuchtschweinen der mittelgrossen weissen resp. schwarzen Rassen (Yorkshire, Lincolnshire, Suffolk und Berkshire beginnt alljährlich in den Monaten Mai und Oktober. Die Preise sind fest, fünfzehn Mark pro Monatsalter; und werden ausserdem für Käfig und an den Stall 5,00 Mark pro Stück berechnet. Für frei zurückgeschickte Käfige können drei Mark in Abzug gebracht werden.

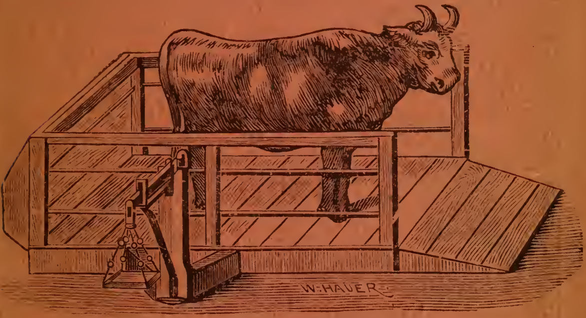
Bei der Auswahl wird der früheren Bestellung vor der späteren der Vorzug gegeben, und werden nur vollständig normal entwickelte Tiere abgegeben. Da das Bedürfnis nach Zuchtschweinen von hier nicht zu befriedigen ist, und vielfach das Gesuch von Züchtern gestellt wird, hervorragende Tiere zu erhalten, so habe ich die Eber in zwei Klassen geteilt und wird die erste Sorte im Alter von vier Monaten zum Preise von 100 Mark abgegeben. Auswahl ebenfalls nach der Reihenfolge der Bestellungen.

(Siehe Deutsches Herdbuch, dritter Band, Seite 155.)

Bestellungen auf echte, rote ostfriesische Fersenkälber vom Oktober jeden Jahres ab, zum Preise von 40 Mark, Bullenkälber zu 35 Mark im Alter von 8—10 Tagen frei Bahnhof Treptow a. d. T., werden jederzeit entgegengenommen und in der Reihenfolge der Anmeldungen ausgeführt, ebenso angelsche Starkenkälber zu 35 Mark, angelsche Bullenkälber zu 30 Mk. Für frei zurückgeschickte Käfige können drei Mark in Abzug gebracht werden.

(Siehe Deutsches Herdbuch, dritter Band, Seite 82.)

Fr. Peters.



Franco Waggon Pyritz:
Vieh-Waagen mit Gallerie, geaicht.
Unter Garantie

20 Ctr.	25 Ctr.	30 Ctr.
115 Mk.	125 Mk.	130 Mk.

Centesimal-System je 10 Mk. billiger.

Auch wird nach besonderer Vereinbahrung auf Abschlagszahlung geliefert.

G. Benkwitz,
Pyritz in Pommern.

Frei jeder Bahnstation Deutschlands bei 24 Mk. Zuschlag.

Landwirthschaftliche Maschinenfabrik

Joh. Rauschenbach, Frankfurt a. M.

liefert die anerkannt besten und solidesten

landwirtschaftlichen Maschinen und Geräthe

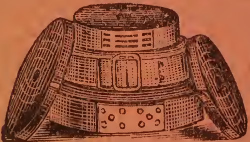
aller Art zu äusserst billigen Preisen.

Cataloge sende gratis u. franco. Wiederverkäufer u. Agenten ges.

Otto Köhsel & Sohn,

Filiale Berlin NO, Neue Königstr. 25

empfehlen ihre Fabrikate in Waterproof-Leder etc.



Baumwoll-Treibriemen

für feuchte dämpfige Räume, sowie im Freien laufend unter Garantie der Dauerleistungsfähigkeit und billigsten Preisen.

Specialität: Endlose Baumwollgurte für Centrifugen, Locomobilen etc.

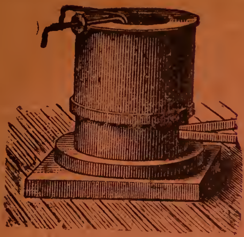
Separator-Schnüre in Leder.

Lager sämmtlicher Techniker-Bedarfsartikel für den Dampfbetrieb, Gummi, Packung, Asbest-Fabrikate, Drahtseile, Schmier-Apparate, Maschinenöle etc.

Patent-Treibriemen, Packung-Asbest-Compagnie

Otto Köhsel & Sohn.

Burmeister & Wain's Milchcentrifugen.



Ueber 4000 (grosse und kleine) in Gebrauch, was einer Anzahl von **6300 Centrifugen** der kleinen Konstruktion entspricht.

Erste Klasse Arbeit — absolut sicher gegen Sprengung.

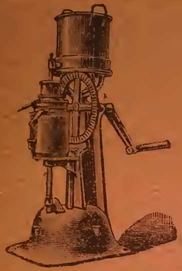
Dient gleichzeitig als

Milchprüfer- und Emulsionsmaschine.

Specielle Vortheile:

Erhöhte Leistung — Zuverlässige Entrahmung — **Weniger Kraftverbrauch** — Erspart Meiereipersonal, da die Milch durch **Steigeröhre**, wo man es wünscht, hingeleitet werden kann — **Geringerer Tourenzahl** — Weniger Verschleiss — Rahmconsistenz **regulirbar während des Ganges** — Richtige Tourenzahl leicht controlirbar — **Behandelt kalte Milch** — Geschwindigkeits**überschreiten** absolut **verhindert** — **Vollständiges Ausscheiden schädlicher Stoffe und Baccillen.**

H. C. Petersen & Co., Ausstellungsgebäude, Copenhagen,
General-Vertreter.



„Unerreicht“

an Einfachheit der Konstruction und Bedienung, absolut **unexplodirbare** Centrifuge, bleibt der

„Separator de Laval“

von welchem über 8000 Stück im Betriebe.

Baby Separator für einen Knaben, leistet	55 Liter per Stunde Mark 260.—.
Separator für Handbetrieb, vertical, leistet	100 Liter per Stunde Mark 450.—.
Separator für Handbetrieb, horizontal, leistet	150 Liter per Stunde Mark 550.—.
Separator für Pferdebetrieb, leistet	400 Liter per Stunde Mark 550.—.
Separator für Dampfbetrieb, leistet	650 Liter per Stunde Mark 800.—.

Dampfturbinenseparator, arbeitet direct mit Dampf, ohne Vorgelege noch Transmission.

Dr. de Laval's **Laktokrit** leistet 36 genaue Milchproben per Stunde.

Komplete Meierei-Anlagen unter Garantie, Separatoren aller Grössen stehen versandtbereit.

Alleinige Bezugsquelle **Bergedorfer Eisenwerk**

vor Hamburg.

Verzeichnis von Rindviehmärkten

in

Deutschland, Österreich

und der

Schweiz

im Jahre 1888.

(Beilage zum Milchwirtschaftlichen Taschenbuch für 1888.)

Bremen.

Druck und Verlag von M. Heinsius.

Verzeichnis

von

Rindviehmärkten in Deutschland, Österreich und der Schweiz

im Jahre 1888.

I. Preussen.

Reg.-Bez. Aachen.

An allen Wochentagen mit Ausnahme der Sonn- und Feiertage findet ein Viehmarkt für Gross- und Kleinvieh statt.

Amel 26. März, 3. Aug., 5 Nov.
Blankenheim 11. April, 17. Okt.
Blumenthal 4. April.
Born 30. April, 20. Aug.
Brachelen 13. März, 15. Nov.
Büllingen 13. März, 29. Mai, 3. Juli, 21. Aug., 16. Okt.
Bürvenich 25. Sept.
Bütgenbach 14 Mai, 8. Okt.
Doveren 20. März.
Dreiborn 14. Mai, 15. Okt.
Düren 27. Nov.
Eupen 13. März, 10. April, 14. Aug., 16. Okt.
Eynatten 2. Okt.
Faymonville 11. April, 18. Juli.
Geilenkirchen 18. Okt.
Gemünd 12. März, 16. Mai, 13. Aug., 8., 9. Okt.
Gressenich 8. Mai.
Gürzenich 21. März.
Heinsberg 1. März, 3. Okt.
Hellenthal 2. Okt.
Heppenbach 3. Sept.
Imgenbroich 22. Mai, 3. Okt.
Jülich 10. April, 26. Juni, 4 Sept., 6. Nov.
Kall 17. April, 16. Okt.
Kalterherberg 8. Mai, 11. Sept.
Kornelimünster 29. Mai, 24. Sept.
Ligneuville 1. Juni.
Linnich 2. Jan., 14. Febr. 23. März, 22. Mai, 3. Juli, 14. Aug., 22. Okt., 30. Nov.
Lontzen 12. Sept.
Maldingen 21. Sept.
Malmedy 3. April, 1. Mai, 29. Juni, 15. Aug., 11. Okt., 31. Okt, 6. Dec.
Steinfeld 23. April, 9. Okt.
St. Vith 13. Febr., 19. März, 8. Mai, 15. Juni, 26. Juni, 13. Aug., 27. Sept., 22. Okt., 26. Nov., 21. Dec.
Weismes 26. April, 23. Juni, 27. Juli, 10. Sept.
Zingsheim 10. Okt.

Reg.-Bez. Arnsberg.

Allendorf 30. April.
Altena 22. Okt.
Anröchte 8. Mai, 16. Okt.
Asseln 7. Mai.
Attendorn 25. April.
Berleberg 6. März, 1. Mai, 19. Juni, 21. Aug., 2. Okt.
Bochum 25. Jan., 29. Febr., 21. März, 18. April, 23. Mai, 27. Juni, 25. Juli, 22. Aug., 19. Sept., 31. Okt., 28. Nov., 6. Dec.
Bodelschwingh 9. Juli.
Böhle 28. April.
Brakel 30. April.
Breckerfeld 15. März.
Brilon 7. Febr., 1. Okt.
Brügge 8. März, 3. Mai, 5. Juli, 2. Aug., 4. Okt., 8. Nov.
Burbach 3. Mai, 25. Sept.
Dortmund 4, 18. Jan., 1, 15. Febr., 7, 14, 21, 26. März, 4, 11, 18 24. April, 2, 7, 9, 11. Mai, 6, 20. Juni, 4, 18. Juli, 1, 15. Aug., 4. Sept., 3, 17. Okt., 7, 21. Nov., 5, 19. Dec.
Drolshagen 15. Mai, 18. Sept., 6. Nov.

Eckesey 17. April, 15. Mai, 4, 11, 18. 25. Sept., 2, 9, 16, 23, 30. Okt., 6, 13, 20, 27. Nov.
Eickel 26. April, 28. Juni, 1. Okt.
Eiserfeld 18. April, 11. Okt.
Elspe 29. Mai.
Erndtebrück 4. April, 19. Sept.
Erwitte 10. April, 8. Okt.
Ferndorf 6. April, 5. Okt.
Förde 18. Okt.
Freudenberg 25. Sept.
Gelsenkirchen 4. April, 14. Mai, 1. Aug., 17. Sept.
Gesecke 3. Febr., 12. März, 3. Mai, 9. Aug., 25. Okt., 13. Dec.
Hagen 6. Sept., 31. Okt.
Halver 7. März, 4. April, 2. Mai, 6. Juni, 4. Juli, 1. Aug., 5. Sept., 3. Okt., 7. Nov.
Hamm 20. März, 2. Mai, 26. Juni, 25. Sept., 23. Okt., 21. Dec.
Harpen 16. Aug.
Hasslinghausen 10. April, 25. Sept.
Hattingen 13. März, 30. Okt.
Herbede 28. Juni, 31. Okt.
Herdecke 22. Okt., 17. Dec.
Herne 30. April, 10. Okt., 13. Dec.
Hilchenbach 11. April, 20. Sept.
Hörde 19. März, 15. Okt.
Huckarde 30. April.
Hüsten 24. Sept.
Irmgarteichen 4. April, 19. Sept.
Iserlohn 19. Okt.
Kamen 26. April, 25. Okt.
Kastrop 13. Febr., 9. April, 11. Juni, 10. Sept., 12. Nov.
Klafeld 9. Okt.
Krange 11. April, 10. Aug.
Krombach 22. Okt.
Küstelberg 22. Mai, 10. Aug.
Laaspe 3. Okt., 18. Dec.
Leimstruth 8. Mai, 13. Sept.
Lippstadt 12. Jan., 9. Febr., 1, 15. März, 5, 18. April, 2, 24. Mai, 14. Juni, 12. Juli, 2, 23. Aug., 5, 25. Sept., 4, 31. Okt., 15. Nov., 6, 20. Dec.
Lünen 26. April, 22. Mai, 29. Aug., 2. Nov.
Lütgendortmund 24. Aug.
Medebach 30. Aug., 9. Okt.
Meinerzhagen 22. Mai, 20. Okt.
Menden 3. Mai, 30. Okt.
Mengede 16. April, 18. Juni, 17. Sept.
Meschede 24. Febr., 7. Mai, 3. Sept.
Möllenkotten 19. März, 16. April, 28. Mai, 3, 10, 17, 24. Sept., 1, 8, 15, 22, 29. Okt., 12, 19, 26. Nov.
Neheim 9. April, 20. Aug.
Neuenrade (Stadt) 19. März.
Niederdresselndorf 1. Mai, 2. Okt.
Niedernetphen 11. April.
Obermarsberg 7. Mai, 3. Okt.
Obernetphen 3. Okt.
Olpe 4. April, 5. Juni, 4. Juli, 2. Okt.
Opherdicke 1. Mai.
Plettenberg 26. April, 5. Dec.
Reiste 24. Aug.
Schwelm 5. Nov.
Siegen 26. Juni, 15. Okt.
Soest 30. Jan., 27. Febr., 19. März, 16, 30. April, 7. Mai, 4. Juni, 4. Juli, 13. Aug., 10. Sept., 8. Okt., 5, 19. Nov., 10. Dec.
Sprockhövel 25. Mai, 4. Sept.
Stiepel 29. Sept.
Simmern 27. April.
Unna 4. Mai, 10. Okt.
Warstein 10. April, 9. Okt.
Wattenscheid 19. März, 3. Mai, 4. Juni, 4. Juli, 5. Sept., 1. Okt., 15. Nov.
Weitmar 27. Aug.
Wenden 15. Mai, 21. Aug.
Werl 2. März, 6. April, 4. Mai, 1. Juni, 7. Sept., 5. Okt., 9. Nov.
Westhofen 5. April, 15. Okt.
Wetter (Dorf) 23. April, 10. Okt.
Wilnsdorf 17. Okt.
Winterberg 4, 20. Aug.
Witten 8. März, 11. Mai, 12. Juni, 1. Sept., 25. Okt., 11. Dec.

Reg.-Bez. Aurich.

Aurich 8, 28. Mai, 17. Sept., 8, 23, 29. Okt., 6, 13. Nov.
Bagband 26. April.
Detern 25. Mai, 9. Okt.
Dornum 8. Mai, 23. Okt.
Emden 24. April, 1, 8, 15, 22, 29. Mai, 5, 12, 19, 26. Juni, 3, 10, 17, 24, 31. Juli, 7, 14, 21, 28. Aug., 4, 11, 18, 25. Sept., 2, 9, 16, 23, 30. Okt., 6, 13, 20. Nov.
Esens 25. April, 2, 9, 23. Mai, 29. Aug., 3, 10, 17, 24, 31. Okt., 7, 14. Nov.
Hage 26. April, 4. Okt.
Holte 3. Mai, 25. Okt.
Horsten 3. Mai, 3. Okt.
Jemgum 11. Okt.
Ihrhove 7. Mai, 24. Sept.
Karolinensiel 26. April.

eer 14, 21. März, 4, 11, 18, 25. April, 2, 9, 23, 30. Mai, 13, 21, 27. Juni, 11. 18. Juli, 1, 15, 29. Aug., 5, 12, 20. Sept., 3, 10, 18, 24, 31. Okt.
arienhafe 3. Mai, 13. Sept.
orden 16, 23, 30. April, 7, 14, 22. Mai, 4, 11, 25. Juni, 8, 15, 22, 29. Okt., 5, 12. Nov.
ldersum 2, 3. Okt.
emels 27. April, 2. Nov.
öllen 26. April, 22. Okt.
eener 20. März, 27. April, 4. Mai, 20. Juni, 5, 26. Okt., 8. Nov.
estrhauderfehn 11. Mai, 2. Nov.
ittmund 16, 23, 30. April, 7, 14, 24. Mai, 30. Juli, 27. Aug., 3, 10, 24. Sept., 1, 8, 22. Okt., 5, 12, 19. Nov.

Reg.-Bez. Breslau.

uras 28. Mai, 17. Sept.
ernstadt 27. Febr., 2. Mai, 25. Juni, 24. Sept., 28. Nov.
ohrau 10. April, 3. Juli, 2. Okt., 4. Dec.
ralin 8. Mai, 21. Juli, 8. Sept.
reslau 7. März, 9. April, 25. Juni, 13. Juli, 19. Nov.
rieg 20. Febr., 26. März, 4. Juni, 30. Juli, 10. Sept., 29. Okt., 3. Dec., am Dienstag jeder Woche Fettvieh-Markt.
yhernfurth 17. April, 7. Aug., 9. Okt.
estenberg 9. Jan., 30. April, 10. Sept., 5. Nov.
rankenstein 15. Mai, 25. Sept.
ottesberg 19. Juni, 16. Okt.
uhrau 21. März, 13. Juni, 8. Aug., 10. Okt.
ernstadt 26. März, 25. Juni, 24. Sept., 10. Dec.
undsfeld 22. Mai, 1. Okt.
liusburg 30. Jan., 18. April, 4. Juni, 29. Aug., 31. Okt.
öben 5. März, 7. Mai, 21. Aug., 29. Okt.
chweidnitz 29. Febr., 23. Mai, 17. Okt.

Reg.-Bez. Bromberg.

rgenau 6. März, 3. Juli, 18. Sept., 6. Nov.
Bartschin 26. April, 21. Juni, 28. Aug., 23. Okt.
Bromberg 13. März, 17. Juli, 4. Sept., 4. Dec.
Budsin 27. März, 19. Juni, 18. Sept., 18. Dec.
Czarnikau 14. Febr., 20. März, 1. Mai, 3. Juli, 21. Aug., 25. Sept., 30. Okt., 11. Dec.
Exin 19. April, 5. Juli, 30. Aug., 8. Nov.
Filehne 21. Febr., 15. März, 14. Juni, 12. Sept., 21. Nov., 13. Dec.
Friedheim 3. Mai, 15. Nov.
Gembitz 20. März, 15. Mai, 21. Aug., 23. Okt.
Gnesen 21. Febr., 23. April, 21. Aug., 23. Okt.
Gollantsch 20. März, 18. April, 3. Juli, 9. Okt., 20. Nov., 19. Dec.
Gonsowa 14. März, 4. Juli, 12. Sept., 13. Dec.
Inowrazlaw 14. März, 16. Mai, 5. Sept., 7. Nov.
Janowitz 21. März, 4. Juli, 4. Okt., 20. Dec.
Kletzko 27. März, 19. Juni, 4. Sept., 18. Dec.
Kolmar in Posen 7. Febr., 4. April, 29. Mai, 28. Aug., 2. Okt., 4. Dec.
Krone an der Brahe 15. März, 21. Juni, 23. Aug., 25. Okt.
Kruschwitz 12. April, 24. Mai, 19. Juli, 25. Okt.
Labischin 8. März, 15. Mai, 11. Sept., 20. Nov.
Lekno 13. März, 26. Juni, 30. Okt.
Lobsens 21. März, 21. Juni, 3. Okt., 5. Dec.
Lopienno 8. März, 14. Juni, 16. Aug., 29. Nov.
Margonin 24. April, 26. Juni, 16. Aug., 26. Okt.
Mielschin 29. März, 21. Juni, 25. Sept., 27. Nov.
Mieschisko 10. Jan., 10. April, 2. Okt., 6. Nov.
Mogilno 18. März, 13. Juni, 12. Sept., 5. Dec.
Mrotschen 13. März, 29. Mai, 21. Aug., 30. Okt.
Nakel 27. Jan., 24. Febr., 11. April, 6. Juni, 22. Aug., 17. Okt., 13. Nov., 14. Dec.
Pakosch 21. März, 5. Juli, 11. Okt., 29. Nov.
Powitz 20. März, 15. Mai, 11. Okt., 20. Dec.
Rogowo 7. März, 12. Juni, 10. Okt., 4. Dec.

Samotschin 6. Febr., 14. März, 7. Mai, 27. Juni, 6. Aug., 12. Sept., 5. Nov., 6. Dec.
Schneidemühl 14. Febr., 20. März, 14. Mai, 12. Juni, 14. Aug., 9. Okt., 20. Nov., 20. Dec.
Schokken 17. April, 10. Juli, 16. Okt., 18. Dec.
Schönlanke 14. März, 20. Juni, 11. Sept., 19. Dec.
Schubin 17. April, 12. Juni, 18. Sept., 13. Nov.
Schulitz 16. Febr., 8. Mai, 9. Aug., 15. Nov.
Schwarzenau 7. Febr., 8. Mai, 28. Aug., 6. Nov.
Strelno 27. März, 29. Mai, 4. Sept., 13. Nov.
Tremessen 13. März, 26. Juni, 2. Okt., 11. Dec.
Usch 8. März, 21. Juni, 13. Sept., 13. Dec.
Weissenhöhe 21. Febr., 19. Juni, 6. Sept., 11. Dec.
Welnau 28. Juni, 6. Sept., 15. Nov.
Wirsitz 15. März, 4. Juni, 1. Okt., 18. Dec.
Wissek 6. März, 17. Mai, 9. Aug., 6. Nov.
Wittkowo 8. März, 6. Juni, 18. Sept., 21. Nov.
Wongrowitz 14. März, 20. Juni, 22. Aug., 24. Okt.
Zernik 13. März, 18. Sept.
Znin 15. März, 3. Mai, 18. Juli, 11. Okt.

Reg.-Bez. Danzig.

Berent 20. März, 29. Mai, 11. Sept., 6. Nov.
Dirschau 9. März, 1. Juni, 14. Sept., 8. Nov.
Elbing das ganze Jahr hindurch an jedem Mittwoch und Sonnabend, auf welchen kein Festtag fällt. Die Hauptviehmärkte finden am 18. Jan., 15. Febr., 14. März, 18. April, 16. Mai und 20. Juni statt. Haupt-Fettviehmärkte werden abgehalten in den Monaten Juli, Aug., Sept., Okt. und Nov. an den Donnerstagen, an welchen in Grunau kein Viehmarkt stattfindet.
Grunau 5, 19. Juli, 2, 9, 16, 23, 30. Aug., 6, 13, 20, 27. Sept., 4, 11, 18, 25. Okt., 1, 15, 29. Nov., 13. Dec.
Karthaus 29. Febr., 2. Mai, 17. Okt., 28. Nov.
Alt-Kischau 24. April.
Krokow 28. Febr., 8. Mai, 25. Sept., 29. Nov.
Lippusch 3. Juli, 2. Okt.
Lusino 6. Nov.
Marienburg an der Nogat 7. Mai, 2. Juli, 8. Okt.
Mariensee 4, 29. Mai, 11. Sept., 5. Okt.
Neustadt 7. Febr., 19. April, 29. Mai, 4. Okt., 13. Nov., 20. Dec.
Neuteich 24. Jan., 10. April, 19. Juni, 31. Juli, 11. Sept., 16. Okt.
Oliva 6. März, 8. Mai, 16. Okt., 13. Dec.
Schöneck 14, 15. Febr., 22. Mai, 10. Juli, 16. Okt.
Schönwalde 4. Sept., 6. Dec.
Sirakowitz 8. Mai, 3. Juli, 8. Aug., 13. Nov.
Preussisch-Stargard 23. März, 22. Juni, 19. Sept., 26. Okt.

Reg.-Bez. Düsseldorf.

Dinslaken 12, 26. Jan., 9, 23. Febr., 8, 20. März, 5, 19. April, 3, 15, 29. Mai, 14, 18. Juni, 12, 26. Juli, 9, 23. Aug., 4, 18, 30. Okt., 10, 15, 29. Nov., 13, 27. Dec.
Essen 4, 11, 18, 25. Jan., 1, 8, 15, 22, 29. Febr., 7, 12, 14, 21, 28. März, 4, 11, 18, 24. April, 2, 7, 9, 16, 23, 30. Mai, 6, 13, 20, 27. Juni, 2, 4, 11, 18, 25. Juli, 1, 8, 14, 20, 22, 29. Aug., 5, 12, 19, 26. Sept., 3, 10, 15, 17, 24, 31. Okt., 7, 14, 21, 26, 28. Nov., 5, 12, 17, 19, 24. Dec.
Gahlen 7. Mai, 27. Aug.
Geldern 5. Jan., 9. Febr., 1. März, 5. April, 3. Mai, 7. Juni, 5. Juli, 2. Aug., 6. Sept., 4. Okt., 8. Nov., 6. Dec.
Goch 10, 24. April, 2, 16. Okt.
Hamborn 7. Mai, 26. Sept.
Hamminkeln 1. Mai.
Holten 16. April, 18. Juni, 15. Okt.
Meiderich 3. April, 22. Mai, 6. Aug., 1. Okt., 6. Nov.
Neuss 4, 18. Jan., 1, 15, 29. Febr., 14, 28. März, 11. April, 2, 16, 30. Mai, 13, 27. Juni, 2, 9, 11, 16, 23, 25, 30. Juli, 6, 8, 13, 20, 22, 27. Aug., 3, 7, 10, 17, 19, 24. Sept., 1, 3, 8, 15, 17, 22, 29, 31. Okt., 5, 12, 14, 19, 26, 28. Nov., 3, 10, 12, 17, 24, 31. Dec.

Oberhausen 17. Jan., 14. Febr., 13. März, 10. April, 8. Mai, 19. Juni, 17. Juli, 14. Aug., 11. Sept., 9. Okt., 13. Nov., 18. Dec.
Opladen 9. Febr., 8. März, 7. Juni, 8. Nov.
Orsoy 19. April, 11. Okt.
Rees 29. März, 26. Juli, 30. Aug., 13. Sept., 25. Okt.
Schermbeck 21. April, 25. Juli, 30. Nov.
Steele 14. Febr., 1. März, 4. April, 14. Mai, 15. Juni, 16. Juli, 14. Aug., 11. Sept., 8. Okt., 13. Nov., 11. Dec.
Straelen 5. März, 7. Mai, 3. Sept.
Vohwinkel 13. März, 1. Mai, 17. Juli, 4. Dec.
Xanten 1. Febr., 7. März, 9. Okt.

Reg.-Bez. Erfurt.

Altenbeuthen 12. März, 30. Juli, 1. Okt.
Benneckenstein 3. April, 21. Okt.
Dingelstedt 20. März, 3. Juli, 2. Okt., 11. Dec.
Erfurt 7. Febr., 10. April, 26. Juni, 2. Okt., 2. Nov.
Grossbodungen 14. Mai, 15. Okt., 17. Dec.
Heiligenstadt 19. Jan., 8. März, 3. Mai, 12. Juli, 27. Sept., 29. Nov.
Kindelbrück 21. Febr., 10. Juli, 13. Nov.
Mühlberg 20. Febr., 18. Juni, 2. Okt.
Niederorschel 21. März, 4. Juli, 3. Okt., 12. Dec.
Ranis 20. Febr., 3. April, 1. Okt., 19. Dec.
Suhl 17. April, 16. Okt.
Walschleben 18. Juni, 25. Sept., 27. Okt.
Worbis 6. Febr., 7. Mai, 16. Juli, 12. Nov.
Ziegenrück 17, 29. Febr., 7, 14, 23. März, 8. Mai, 28. Sept., 14. Dec.

Reg.-Bez. Frankfurt a/O.

Arnswalde 14. März, 2. Mai, 1. Aug., 10. Okt., 21. Nov.
Bärwalde in der Neumark 7. März, 2. Mai, 20. Juni, 29. Aug., 7. Nov.
Berlinchen 24. Jan., 20. März, 23. April, 14. Aug., 16. Okt.
Bernstein 8. März, 12. April, 31. Mai, 5. Juli, 30. Aug., 8. Nov.
Bobersberg 29. Febr., 18. April, 27. Juni, 29. Aug., 31. Okt.
Burg (Dorf) 14. März, 3. Aug.
Dobrilugk 27. Febr., 26. April, 13. Aug., 26. Nov.
Alt-Döbern 9. Febr., 7. April, 2. Juni, 30. Aug.
Drebkau 18. Febr., 14. April, 25. Juni, 15. Sept., 27. Okt.
Drehna 28. Juni, 5. Dec.
Driesen 6. März, 24. April, 19. Juni, 4. Sept., 24. Okt., 4. Dec.
Drossen 19. März, 30. April, 27. Aug., 15. Okt.
Finsterwalde 12. März, 11. Juni, 20. Aug., 1. Okt.
Forst in der Niederlausitz 21. Febr., 20. März, 15. Mai, 24. Juli, 25. Aug., 9. Okt.
Friedeberg 13. März, 17. April, 29. Mai, 28. Aug., 25. Sept., 6. Nov.
Friedland 15. März, 31. Mai, 30. Aug., 29. Nov.
Fürstenberg an der Oder 6. März, 1. Mai, 12. Juni, 28. Aug., 23. Okt., 4. Dec.
Gassen 13. Febr., 26. März, 14. Mai, 2. Juli.
Göritz an der Oder 6. März, 16. Okt., 12. Dec.
Golssen 10. März, 3. Mai, 23. Juni, 23. Aug., 6. Okt.
Guben 12. März, 7. Mai, 18. Juni, 13. Aug., 24. Sept., 5. Nov.
Kirchhain 19. März, 18. Juni, 3. Sept., 15. Okt.
Königsberg in der Neumark 10. April, 3. Juli, 6. Nov.
Königswalde 7. März, 15. Aug., 7. Nov.
Kriescht 22. Mai, 23. Okt.
Landsberg an der Warthe 31. Jan., 6. März, 1. Mai, 21. Aug., 23. Okt., 27. Nov.
Lebus 22. Okt.
Letschin 8. Aug., 24. Okt.
Liebenau 23. April, 25. Juni, 10. Sept., 29. Okt.
Lieberose 20. Febr., 26. März, 30. April, 25. Juni, 1. Okt., 17. Dec.
Alt-Lipke 5. Juni, 6. Nov.
Luckau 30. Jan., 30. April, 7. Juli, 27. Aug., 5. Nov.
Lübben 3. März, 17. Mai, 16. Juni, 14. Juli, 4. Aug., 14. Sept., 13. Okt., 10. Nov.
Lübbenau 17. März, 2. Juni, 25. Aug., 3. Nov.

Mohrin 21. März, 28. Juni, 17. Okt.
Müllrose 16. April, 17. Sept., 26. Nov.
Müncheberg 12. März, 2. Juli, 1. Okt., 19. Nov.
Peitz 19. März, 28. Mai, 29. Okt.
Pförten 20. Febr., 16. April, 25. Juni, 27. Aug., 22. Okt., 10. Dec.
Reetz 15. Febr., 14. Mai, 8. Aug., 10. Okt., 17. Dec.
Alt-Reetz 23. Aug.
Reppen 20. März, 2. Mai, 24. Okt., 10. Dec.
Schwiebus 12. März, 14. Mai, 27. Aug., 15. Okt., 3. Dec.
Seelow 19. März, 30. April, 26. Juli, 3. Sept., 3. Dec.
Senftenberg 10. März, 21. April, 30. Juni, 9. Aug., 11. Okt., 17. Nov.
Soldin 16. Febr., 26. April, 28. Juni, 13. Sept., 15. Nov.
Sommerfeld 21. März, 2. Mai, 8. Aug., 12. Sept., 28. Nov.
Sonnenburg 21. März, 9. Mai, 29. Aug., 31. Okt.
Sonnewald 20. Febr., 2. Juli, 24. Sept., 12. Nov.
Sorau 13. März, 23. April, 25. Juni, 25. Juli, 10. Sept.
Spremberg 20. Febr., 14. Mai, 24. Aug., 4. Okt., 1. Nov.
Sternberg 9. Febr., 15. März, 3. Mai, 25. Okt., 6. Dec.
Straupitz 7. März, 8. Mai, 3, 25. Okt., 6. Dec.
Triebel 24. März, 12. Mai, 9. Juli, 31. Aug., 24. Sept., 10. Nov.
Vetschau 25. Febr., 21. April, 18. Aug., 20. Okt.
Vietz 7. März, 19. Juni, 26. Okt.
Woldenberg 14. Febr., 26 Juni, 11. Sept., 13. Nov.
Zehden 2. Okt.
Zellin a. d. Oder 22. Okt.
Ziebingen 15. März, 13. Sept.
Zielenzig 14. März, 20. Juni, 19. Sept.
Züllichau 16. Jan., 16. April, 9. Juli, 20. Aug., 22. Okt.

Reg.-Bez. Gumbinnen.

Angerburg 19. März, 7. Mai, 3. Sept., 26. Nov.
Arys 6. Febr., 7. Mai, 23. Juli, 5. Nov.
Aweyden 6. März.
Bialla 27. Febr., 4. Juni, 10. Sept., 17. Dec.
Bosemb 27. Sept.
Coadjuthen 30. Jan., 27. Aug.
Darkehmen 7. März, 4. Juli, 12. Sept., 12. Dec.
Goldap 5. März, 2. Juli, 10. Sept., 26. Okt., 10. Dec.
Gumbinnen 9. Febr., 3. Mai, 5. Juli, 4. Okt., 6. Dec.
Heinrichswalde 13. Febr., 25. Juni.
Heydekrug 13. Jan., 4. Mai, 13. Juli, 12. Okt.
Insterburg 7. Febr., 1. Mai, 3. Juli, 2. Okt., 4. Dec.
Johannisburg 9. Jan., 12. März, 25. Juni, 15. Okt.
Kallinowen 9. März, 12. Okt.
Kaukehmen 2. März, 7. Juni, 7. Sept., 7. Dec.
Kraupischken 11. Jan., 27. Juni, 31. Okt.
Lasdehnen 20. März, 5. Juni, 18. Sept., 18. Dec.
Lötzen 13. Febr., 14. Mai, 2. Juli, 15. Okt.
Lyk 19. März, 27. Mai, 28. Aug., 3. Dec.
Marggrabowa 9. Jan., 14. März, 18. Juni, 24. Sept.
Mierunsken 2. Febr., 12. April, 12. Juni, 20. Dec.
Neukirch 4. Juni, 8. Okt.
Nikolaiken 5. März, 2. Juli, 24. Sept., 10. Dec.
Ostrokollen 23. Okt.
Pillkallen 15. Febr., 30. Mai, 29. Aug., 3. Okt., 5. Dec.
Plaschken 13. April, 17. Aug.
Ragnit 23. Febr., 14. Juni, 11. Okt., 13. Dec.
Rhein 23. Jan., 19. März, 13. Aug., 5. Nov.
Schirwindt 1. Febr., 3. Mai, 29. Juni, 4. Okt.
Seckenburg 31. Jan., 5. Juni, 16. Okt.
Sensburg 20. Febr., 9. April, 4. Juni, 6. Aug., 10. Sept., 12. Nov.
Skaisgirren 5. März, 3. Sept.
Sorquitten 17. Jan., 3. April, 3. Juli, 13. Nov.
Stallupönen 13. Febr., 14. Mai, 9. Juli, 27. Aug., 8. Okt., 26. Nov.
Szillen 9. März, 19. Okt.
Trempen 8. Febr., 2. Mai, 3. Okt.
Widminnen 22. Febr., 30. Mai, 22. Aug., 21. Nov.

Reg.-Bez. Hannover.

Aerzen 6. Febr., 5. Nov.
Barenburg 24. Aug.
Barnstorf 30. April, 17. August, 23. Oct.
Bassum 16. März, 14. Mai, 14. Sept., 2. Nov.
Bodenwerder 11. Juni, 7. Nov.
Borstel 15. Oct.
Brinkum 2. Mai, 19. Oct.
Bruchhausen (Alt) 14. März, 30. April, 25. Juli, 27. Aug., 26. Oct.
Bücken 2. Mai, 5. Sept.
Diepholz 14. Febr., 24. April, 29. Mai, 24. Sept., 24. Oct., 28. Nov.
Eldagsen 27. Febr., 17. Dec.
Grohnde 13. Nov.
Hameln 17. Jan., 21. Febr., 20. März, 17. April, 15. Mai, 19. Juni, 17. Juli, 21. Aug., 18. Sept., 16. Oct., 20. Nov., 18. Dec.
Hannover 11. Jan., 15. März, 7. Mai, 30. Juli, 10. Sept., 5. Nov.
Harpstedt 14. März, 4. Mai, 12. Nov.
Hemmendorf 13. Febr., 17. Sept.
Hoya 12. März, 3. Mai, 2. Juli, 13. Sept., 29. Oct., 13. Dec.
St. Hülfe 6. April, 29. Juni.
Jacobidrebber 16. Juli.
Kirchdorf 23. Mai, 5. Nov.
Koppenbrügge 5. März, 4. Juni, 1. Oct.
Kornau 8. März, 6. Nov.
Lauenau 26. März, 13. Juli, 29. Oct.
Lauenstein 30. Jan., 7. Mai, 10. Dec.
Lavelsloh 14. Mai, 8. Oct.
Lemförde 27. März, 26. Juni, 10. Oct.
Liebenau an der Aue 14. Mai, 20. Aug., 15. Nov.
Loccum 15. März, 4. Oct.
Lohe 26. Nov.
Mandelsloh 14. Mai, 12. Nov.
Münder 6. März, 28. Mai, 27. Aug., 19. Nov.
Neudorf 17. April, 25. Sept.
Neustadt am Rübenberge 2. Mai, 10. Okt.
Nienburg 2. Febr., 8. März, 26. April, 21. Juni, 17. Sept., 1. Nov., 6. Dec.
Nordgoltern 30. April, 23. Juli, 3. Sept., 30. Okt.
Pattensen 13. Febr., 23. Juli, 3. Dec.
Polle 30. April, 10. Sept.. 3. Dec.
Rehburg 19. März, 7. Juni, 15. Okt.
Rodewald 24. Sept.
Siedenburg 25. April, 30. Okt.
Springe 20. Febr., 23. Juli, 26. Nov.
Steyerberg 5. März, 30. Aug., 29. Nov.
Stöcken 12. März, 22. Okt.
Stolzenau 1, 27. Febr., 2. Mai, 25. Juni, 1. Aug., 5. Sept., 10. Okt., 19. Nov.
Sulingen 30. Jan., 9. April, 6. Juni, 3. Sept., 31. Okt.
Syke 7. Mai, 20. Aug.
Twistringen 21. Febr., 9. Mai, 19. Okt.
Uchte 16. Febr., 25. April, 12. Juni, 10. Sept., 29. Okt.
Varrel 19. März, 9. Mai, 3. Okt.
Vilsen 19. März, 12. Nov.
Wagenfeld 16. April, 22. Mai, 18. Juni, 29. Aug., 15. Okt.
Wiedensahl 15. Nov.
Wunstorf 20. Febr., 18. Juni, 1, 26. Okt.

Reg.-Bez. Hildesheim.

Edemissen 28. Mai, 4. Okt.
Elbingerode 30. April, 22. Okt.
Göttingen 8. März, 1. Nov.
Hildesheim 19. März, 30. April, 25. Juni, 30. Aug., 22. Okt., 20. Dec.
Hohenhameln 24. Sept., 3. Dec.
Osterode 12. März, 15. Okt.
Peine 20. Febr., 26. März, 14. Mai, 17. Sept., 29. Okt., 17. Dec.
Uslar 8. Okt.

Reg.-Bez. Kassel.

Barchfeld 16. Febr., 13. Sept.
Bergen 4. Sept.
Birstein 6. März, 24. April, 8. Mai, 12. Juni, 31. Juli, 21. Aug., 4. Sept., 23. Okt.
Borken 14. März, 12. Sept.
Eschwege 21. März, 12. Sept.
Fulda 16. Febr. 15. März, 26. April, 24. Mai, 21. Juni, 26. Juli, 30. Aug., 4, 25. Okt.
Gersfeld 13. Febr., 11. April, 30. Mai, 8. Aug.
Hersfeld 6. Febr., 1, 21. März, 11. April, 8, 30. Mai, 14. Juni, 18. Juli, 8. Aug., 5. Sept., 17. Okt., 8, 26. Nov.
Homberg 18. April, 22. Aug., 10. Okt.
Jesberg 13. März, 11. Dec.
Kassel Rindvieh- und Kleinviehmärkte allwöchentlich Montags und Dienstags auf dem Terrain des städtischen Schlacht- und

Viehhofes. Fallen diese Tage auf Feiertage, dann finden die Märkte folgenden Tag statt.

Marburg 16. Febr., 15. März, 5. April, 19. Juli, 16. Aug., 13. Sept., 18. Okt.

Rinteln 16. Jan., 13. Febr., 19. März, 16. April, 14. Mai, 18. Juni, 16. Juli, 13. Aug., 17. Sept., 15. Okt., 19. Nov., 17. Dec.

Rodenberg 14. Febr., 1. Mai, 10. Sept., 19. Nov.

Witzenhausen 29. Febr., 5. Sept.

Ziegenhain 16. Mai, 17. Okt.

Reg.-Bez. Koblenz.

Adenau 9. Jan., 6. Febr., 1, 26. März, 8. Mai, 25. Juni, 2. Aug., 3. Sept., 8 Okt., 6, 29. Nov., 10, 27. Dec.

Ahrweiler 21. Jan., 15. März, 14. Mai, 10. Aug., 2. Nov., 1, 18. Dec.

Alf 1. Mai, 7. Aug.

Altenkirchen 25. Mai, 29. Okt., 21. Dec.

Alterkülz 6. Juni.

Andernach 26. Juni, 21. Aug., 2. Okt., 6. Nov.

Asbach 20. Febr., 19. März, 16. April, 14. Mai, 4. Juni, 9. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 8. Okt., 5. Nov.

Bell 1. Aug.

Bendorf 23. Jan., 27. Febr., 26. März, 23. April, 14. Mai, 11. Juni, 9. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 1, 29. Okt., 26. Nov., 17. Dec.

Beulich 13. Aug., 11. Sept.

Bickenbach 24. Juli.

Blankenrath 25. Juni, 13. Aug., 10. Sept.

Boos 15. Mai, 25. Okt.

Boppard 13. März, 26. Juni, 28. Aug., 30. Okt.

Braunfels 26. März, 14. Mai, 9. Juli, 22. Okt.

Büchenbeuren 17. April, 19. Juni, 10. Okt.

Dieblich 8. Mai.

Dierdorf 8. März, 26. Juli, 30. Aug.

Eckweiler 28. Mai, 8. Aug.

Ediger 8. Mai.

Ehringshausen 27. Febr., 2. Juli, 10. Sept.

Enkirch 24. April, 24. Mai, 30. Aug., 15. Nov.

Fischbach 20. Aug.

Friedewald 9. Mai, 27. Juni, 22. Aug.

Gamlen 30. Aug., 4. Okt.

Gemünden 12. März, 30. Juli.

Gödenroth 14. Mai, 2. Sept.

Halsenbach 26. März, 4. Juni, 6. Aug., 8. Okt.

Hannebach 5. Nov.

Heimbach 4. Okt., 15. Nov.

Hennweiler 30. Juli.

Hohensolms 18. Juni, 17. Sept.

Irmenach 18. April, 3. Juli.

Kaisersesch 8. März, 12. April, 14. Mai, 28. Juni, 31. Juli, 18. Sept., 22. Okt., 27. Nov.

Kalenborn 16. Mai, 4. Juli, 5. Sept., 17. Okt.

Karden 16. April, 22. Mai, 6. Aug.

Kastellaun 15, 29. Febr., 14. März, 4. April, 23. Mai, 27. Juni, 11. Juli, 29. Aug., 3, 17, 31. Okt., 5. Dec.

Kelberg 3, 23. Jan., 19, 24. Febr., 12. März, 9. April, 22. Mai, 24. Juli, 17. Aug., 12. Sept., 1, 29. Okt., 3. Dec.

Kempenich 7. Mai, 19. Nov.

Kirchberg 26. Jan., 9, 23. Febr., 8, 15. März, 12. April, 3, 24. Mai, 7, 28. Juni, 9, 23. Aug., 4, 18. Okt., 8, 22. Nov., 4, 18. Dec.

Kirn 2. Jan., 6. Febr., 5. März, 9, 23. April, 7. Mai, 4. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3, 24. Sept., 8, 22. Okt., 5, 30. Nov., 21. Dec.

Kochem 10. Jan., 12. März, 9. Mai, 19. Juni, 1. Aug., 25. Sept., 8. Nov., 6. Dec.

Königsfeld 26. April, 5. Juni, 18. Okt.

Kreuznach 3, 17, 31. Jan., 14, 21. Febr., 6, 20. März, 10, 17. April, 1, 8, 22. Mai, 5, 19, 26. Juni, 10, 24. Juli, 7, 21. Aug., 4, 18. Sept., 2, 16, 30. Okt., 6, 20. Nov., 4, 18. Dec.

Lautzenhausen 30. Mai, 8. Aug.

Leiningen 21. Juni.

Leun 16. Febr., 5. April, 24. Mai, 9. Aug., 13. Sept., 8. Nov.

Lutzerath 13. Febr., 5. April, 20. Juni, 27. Aug., 3. Okt., 5. Nov.

Mannebach 19. Juni, 21. Aug.

Masburg 21. März, 13. Aug.

Mastershausen 15. Mai, 24. Juli.

Mayen 10, 26. Jan., 9, 16. Febr., 5, 19. März, 10. April, 3, 29. Mai, 11. Juni, 10, 26. Juli, 23. Aug., 4, 18. Sept., 16. Okt., 8. Nov., 4, 18. Dec.

Meisenheim 1. März, 5. April, 3. Mai, 7. Juni, 5. Juli, 2. Aug., 13. Sept., 4, 25. Okt., 8, 15. Nov., 6, 20. Dec.

Merl 29. Mai, 1. Okt.

Meuspath 29. Aug.

Mittelstrimmig 7. Mai.

Monreal 28. Mai, 13. Sept., 19. Nov.
Monzingen 22. Mai, 13. Nov.
Münstermaifeld 20. Febr., 26. März, 7. Mai, 3. Sept., 12. Nov., 27. Dec.
Niederbreisig 4. April, 13. Sept., 30. Nov.
Niedermendig 4. April, 22. Mai, 26. Nov.
Nunkirch (Sargenroth) 4. Sept.
Oberzandershausen 7. Mai, 16. Juli.
Pfalzfeld 30. Mai, 3. Juli.
Polch 6. Febr., 24. Sept., 10. Dec.
Reifferscheid 24. Sept.
Rheinböllen 19. März.
Roth 22. Aug.
Rübenach 20. März, 19. Juni, 25. Sept., 11. Dec.
Senheim 9. April, 2. Aug.
Sevenich 30. Juni, 27. Aug.
Simmern 13, 27. Febr., 7, 20. März, 16. April, 28. Mai, 18. Juni, 23. Juli, 27. Aug., 24. Sept., 8, 29. Okt., 13. Nov., 17. Dec.
Sinzig 6. Febr., 5. Nov.
Sobernheim 16. Jan., 20. Febr., 19. März, 4, 16. April, 28. Mai, 18. Juni, 16. Juli, 1, 13. Aug., 17. Sept., 3, 15. Okt., 19. Nov., 17. Dec.
Sohren 4. Mai, 2. Okt.
St. Aldegund 30. Juli.
Steimel 13. März, 10, 24. April, 8, 22. Mai, 12. Juni, 10. Juli, 14, 28. Aug., 11, 25. Sept., 9, 23. Okt., 13. Nov., 11. Dec.
St. Goar 7. Mai, 9. Aug., 12. Nov.
Traben 14. Febr., 25. Juli.
Trarbach 13. Dec.
Treis 19. März, 26. Juni, 12. Sept., 26. Nov., 17. Dec.
Uelmen 27. Febr., 19. März, 30. April, 2. Juli, 25. Okt., 15. Nov.
Uess 17. Dec.
Vallendar 2. Jan., 13. Febr., 12. März, 9, 30. April, 28. Mai, 25. Juni, 23. Juli, 20. Aug., 17. Sept., 15. Okt., 12. Nov., 10. Dec.
Waldhilbersheim 27. Aug.
Wallhausen 3. Sept.
Weiler 28. Aug.
Weissenthurm 11, 18. Jan., 1, 22. Febr., 7, 21. März, 4, 18. April, 2, 9, 23. Mai, 6, 20. Juni, 4, 18. Juli, 1, 8, 22. Aug., 12, 19. Sept., 10, 24. Okt., 7, 21. Nov., 5, 19. Dec.
Wetzlar 22. Febr., 21. März, 2. Mai, 20. Juni, 25. Juli, 22. Aug., 19. Sept., 24. Okt., 28. Nov., 19. Dec.
Winningen 6, 15. März, 17. April, 9. Juli, 29. Aug., 4. Okt., 19. Nov.
Zell 7. März, 8. Mai, 30. Juli, 21. Nov., 20. Dec.

Reg.-Bez. Köln.

Bergheim 6. März, 5. Juni, 4. Sept., 6. Nov.
Bonn 22. Febr., 3. Mai, 26. Juni, 15. Aug., 27. Nov.
Brenig 14. Febr., 4. Sept.
Eckenhagen 19. April, 18. Mai, 21. Juni, 19. Juli, 16. Aug., 19. Sept., 18. Okt., 15. Nov.
Euskirchen 14. März, 8. Mai, 20. Juni, 29. Aug., 30. Okt.
Flamersheim 19. Sept.
Köln jeden Montag.
Kommern 11. April, 11. Sept., 23. Okt.
Morsbach 16. Febr., 8. März, 12. April, 9. Mai, 14. Juni, 12. Juli, 9. Aug., 13. Sept., 11. Okt., 7. Nov.
Münstereifel 3. Jan., 1, 28. Febr., 10. April, 22. Mai, 25. Juli, 28. Aug., 25. Sept., 16. Okt., 13. Nov., 5. Dec.
Pützchen 10. Sept.
Rheinbach 19. März, 17. Okt.
Rupperath 1. Mai, 4. Sept.
Satzvey 21. Febr., 2. Mai, 5. Sept, 23. Nov.
Schladern 21. März, 18. April, 15. Mai, 20. Juni, 18. Juli, 15. Aug., 19. Sept., 17. Okt., 21. Nov.
Wald 18. Juni.
Waldbröl 9. Febr., 1. März, 5. April, 3. Mai, 7. Juni, 5. Juli, 2. Aug., 5. Sept., 4. Okt., 8. Nov., 6. Dec.
Wipperfürth 14. März, 11. April, 9. Mai, 13. Juni, 12. Sept., 10. Okt.
Zülpich 24. Febr., 2. Okt.

Reg.-Bez. Königsberg.

Allenburg 3. Febr, 4. Mai, 13. Sept., 23. Nov.
Allenstein 7. Febr., 10. April, 5. Juni, 31. Juli, 28. Aug., 25. Sept., 30. Okt., 18. Dec.
Barten 6. April, 20. Juli, 5. Okt., 30. Nov.
Bartenstein 2. März, 15. Juni, 17. Aug., 9. Nov.
Bischofsburg 27. Jan., 23. März, 6. April, 18. Mai, 13. Juli, 10. Aug., 5, 26. Okt.
Bladiau 12. April, 13. Sept.
Brandenburg 3. Febr., 5. Okt.

Braunsberg 10. Jan., 20. Febr., 17. April, 14. Aug., 9. Okt.
Döbern 31. Jan., 5. Juni, 23. Okt.
Domnau 23. März, 22. Juni, 14. Sept., 7. Dec.
Drengfurt 3. Febr., 20. April, 27. Juli, 2. Nov.
Preussisch-Eylau 20. Jan., 13. April, 27. Juli, 26. Okt.
Frauenburg 23. Febr., 24. Mai, 9. Aug., 15. Nov.
Friedland an der Alle 17. Febr., 1. Juni, 28. Sept., 30. Nov.
Friedrichshof 21. März, 8. Aug., 21. Nov.
Gerdauen 1. März, 14. Juni, 23. Aug., 8. Nov.
Germau 5. März, 27. Aug.
Gilgenburg 27. Febr., 25. Juni, 3. Sept., 3. Dec.
Guttstadt 3. Febr., 23. März, 24. Mai, 16. Aug., 8. Nov., 6. Dec.
Heiligenbeil 10. Febr., 25. Mai, 10. Aug., 26. Okt.
Heilsberg 6. März, 14. Juni, 23. Aug., 4. Okt., 20. Dec.
Hohenstein 19. März, 9. Juli, 24. Sept., 29. Nov.
Preussisch-Holland 5. März, 30. Mai, 9. Juli, 10. Sept., 17. Okt., 10. Dec.
Jedwabno 8. März, 18. Okt.
Kreuzburg 9. Jan., 9. April, 9. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 8. Okt., 12. Nov.
Landsberg in Ostpreussen 26. Jan., 8. Mai, 19. Juli, 11. Okt.
Liebemühl 2. März, 25. Mai, 17. Aug., 26. Okt.
Liebstadt 10. Febr., 27. April, 20. Juli, 9. Nov.
Locken 3. Juli, 27. Nov.
Mehlauken 19. April, 18. Okt.
Memel 8. Febr., 3. Okt.
Mensgut 7. Juni, 15. Nov.
Muldszen 6. Juli.
Neidenburg 16. Jan., 11. Juni, 8. Okt., 12. Nov.
Nordenburg 13. Jan., 13. April, 22. Juni, 9. Nov.
Opalenietz 8. Mai, 16. Okt.
Ortelsburg 7. Febr., 15. Mai, 30. Juli, 5. Nov.
Passenheim 21. Febr., 12. Juni, 11. Sept., 18. Dec.
Perwilten 2. Mai, 6. Juni, 4. Juli, 8. Aug., 5. Sept., 3. Okt.
Pobethen 12. März, 15. Okt.
Prökuls 10. Febr., 11. Mai, 22. Juni, 5. Okt.
Rastenburg 9. Jan., 30. April, 23. Juli, 8. Okt.
Rössel 12. Jan., 15. März, 26. April, 21. Juni, 11. Okt., 15. Nov.
Saalfeld 15. März, 14. Juni, 30. Aug., 15. Nov.
Schippenbeil 9. März, 6. Juli, 31. Aug., 16. Nov.
Seeburg 19. Jan., 19. März, 19. April, 19. Juli, 24. Aug., 25. Okt.
Soldau 24. Jan., 26. März, 1. Mai, 3. Juli, 11. Sept., 13. Nov.
Tapiau 20. März, 23. Okt.
Uderwangen 21. Febr., 28. Aug.
Waldau 4. Mai, 11. Okt.
Wartenburg 1. März, 2. Mai, 23. Juli, 4, 16. Okt., 29. Nov.
Wehlau 16. März, 12, 13. Juli, 12. Okt.
Zinten 16. März, 11. Mai, 6. Juli, 19. Okt.

Reg.-Bez. Köslin.

Bärwalde in Pommern 7. Febr., 13. März, 19. Juni, 18. Sept., 30. Okt.
Belgard 15. März, 28. Mai, 18. Okt.
Bütow 14. März, 13. Juni, 26. Sept., 14. Nov.
Dramburg 19. März, 7. Mai, 21. Aug., 12. Nov.
Falkenburg 2. Febr., 20. März, 4. Sept., 6. Nov.
Kallies 23. März, 14. Mai, 23. Aug., 13. Dec.
Körlin a. d. Persante 12. März, 14. Mai, 9. Okt.
Köslin 5. Juli, 13. Sept., 8. Nov.
Kolberg 5. März, 1. Juni, 6. Juli, 26. Okt.
Lauenburg in Pommern 15. März, 26. Juli, 25. Okt., 13. Dec.
Leba 27. April, 28. Juli, 18. Okt.
Neustettin 20. März, 21. Juni, 25. Sept., 20. Dec.
Pollnow 26. März, 18. Juni, 4. Okt., 13. Dec.
Polzin 7. März, 15. Aug., 10. Okt.
Ratzebuhr in Pommern 8. März, 13. Sept., 13. Dec.
Rügenwalde 19. März, 25. Juni, 1. Okt., 12. Nov.
Rummelsburg in Pommern 13. März, 15. Mai, 23. Okt., 18. Dec.
Schivelbein 7. Mai, 13. Aug., 5. Nov.
Schlawe 1. März, 28. Juni, 11. Sept., 25. Okt., 6. Dec.
Stolp in Pommern 6. März, 10. April, 3. Juli, 7. Aug., 2. Okt., 4. Dec.
Tempelburg 8. März, 12. Juli, 4. Okt., 8. Nov.

Reg.-Bez. Liegnitz.

Beuthen an der Oder 14. März, 27. Juni, 29. Aug., 7. Nov.
Bolkenhain 27. März, 9. Okt.
Bunzlau 5. März, 14. Mai, 13. Aug., 29. Okt.
Daubitz 12. März, 2. Juli, 1. Okt.
Diehsa 3. April, 9. Juli, 10. Sept., 10. Dec.
Freistadt in Schlesien 20, 21. Febr., 28, 29. Mai, 8, 9. Okt.
Friedeberg am Queiss 20. März, 24. Juli, 4. Sept., 23. Okt.
Glogau 15. Mai, 21. Aug., 27. Nov.
Goldberg in Schlesien 10. Jan., 10. April, 10. Juli, 23. Okt.
Görlitz 6. Febr., 21. März, 4. Juni, 20. Aug.
Greiffenberg in Schlesien 14. Febr., 12. Mai, 7. Aug., 6. Nov.
Grünberg in Schlesien 9. Jan., 9. April, 23. Mai, 30. Juli, 1. Okt.
Halbau 13. März, 25. Juni, 17. Aug., 1. Okt.
Haynau in Schlesien 12. Jan., 3. Mai, 2. Aug., 11. Okt.
Hirschberg 1. März, 15. Mai, 21. Aug., 13. Nov.
Hoyerswerda 13. Febr., 19. März, 30. April, 22. Juni, 27. Aug., 24. Sept., 22. Dec.
Jauer 14. März, 27. Juni, 19. Sept., 5. Dec.
Kontopp 1. Mai, 10. Sept., 3. Dec.
Kotzenau 5. März, 20. Aug., 26. Nov.
Kupferberg 30. April, 9. Juli, 24. Sept., 26. Nov.
Kuttlau 16. April, 4. Juli, 10. Okt.
Landeshut in Schlesien 24. April, 26. Juni, 4. Sept., 6. Nov.
Laubau 30. Jan., 7. März, 11. Juni, 27. Aug., 9. Nov.
Liegnitz 6. Febr., 7. Mai, 6. Aug., 5. Nov.
Löwenberg in Schlesien 24. Jan., 1. Mai, 16. Juli, 16. Okt.
Lohsa 6. März, 14. Aug., 6. Nov.
Lüben 7. März, 20. Juni, 12. Sept., 14. Nov.
Marklissa 12. März, 12. Juni, 1. Okt.
Muskau 19. März, 18. Juni, 13. Sept., 13. Dec.
Naumburg 20. März, 8. Mai, 24. Juli, 25. Sept., 6. Dec.
Neustädtel 18. April, 12. Sept., 24. Okt.
Parchwitz 13. Febr., 7. Mai, 1. Okt., 3. Dec.
Gross-Partwitz 15. Febr., 4. April, 20. Juni, 12. Sept.
Podrosche 11. April, 6. Juni, 8. Aug., 23. Okt.
Polkwitz 6. Febr., 14. Mai, 16. Juli, 24. Sept., 12. Nov.
Priebus 3. März, 11. Mai, 27. Juli, 3. Sept., 30. Nov.
Primkenau 17. März, 12. Mai, 7. Juli, 8. Sept., 3. Nov.
Quaritz 22. Juni.
Radmeritz 30. April, 22. Okt.
Reichenbach in der O.-L. 12. März, 25. Juni, 17. Sept., 12. Nov.
Reichwalde 5. März, 11. Juni, 29. Okt.
Rothenburg i. d. O.-L. 27. Febr., 25. Juni, 12. Nov.
Rudelstadt 19. März, 9. Mai, 6. Aug., 15. Okt.
Ruhland 6. Jan., 3. Febr., 6. März, 6. April, 1. Mai, 8. Juni, 6. Juli, 18. Aug., 7. Sept., 27. Okt., 9. Nov., 7. Dec.
Saabor 12. April, 5. Juli, 11. Okt., 6. Dec.
Sagan 5. März, 7. Mai, 13. Aug., 15. Okt.
Schlawa 27. Febr., 4. Juni, 27. Aug., 12. Nov.
Schmiedeberg 21. März, 6. Juni, 12. Sept., 28. Nov.
Schönau 4. April, 3. Juli, 2. Okt., 11. Dec.
Seidenberg 23. April, 9. Juli, 24. Sept., 10. Dec.
Sprottau 12. März, 7. Mai, 1. Okt.
Deutsch-Wartenberg 13. März, 8. Mai, 11. Sept., 6. Nov.
Wiednitz 16. Mai, 1. Aug., 17. Okt.
Wiegandsthal 1. Mai, 10. Juli, 18. Sept.
Wittichenau 6. Febr., 26. März, 23. April, 22. Mai, 6. Aug., 8. Okt., 26. Nov., 17. Dec.
Nieder-Zibella 22. Mai, 8. Okt.

Reg.-Bez. Lüneburg.

Ahlden an der Aller 3. Mai, 6. Sept., 1. Nov.
Amelinghausen 22. Mai, 5. Nov.
Artlenburg 22. Okt.
Barskamp 15. Juni.
Beedenbostel 23. Juli.
Bergen an der Dumme 3. Jan., 6. März, 10. April, 1. Mai, 3. Juli, 4, 25. Sept., 6. Nov.
Bevensen 5. März, 9. Juli, 15. Okt.
Bienenbüttel 16. Juni, 25. Okt.

Bodenteich 27. Febr., 3. Mai, 6. Sept., 3. Dec.
Brome 13. Febr., 11. April, 4. Juni, 6. Aug., 17. Sept., 5. Nov.
Burgdorf bei Celle 8. Febr., 25. April, 20. Juni, 19. Okt., 8. Nov., 13. Dec.
Gr. Burgwedel 4. Mai, 7. Sept., 2. Nov.
Celle 13. Febr., 9. April, 16. Juni, 24. Sept., 20. Okt., 10. Dec.
Clenze 3. Febr., 6. April, 1. Juni, 3, 24. Aug., 7. Sept., 5. Okt., 1. Nov., 7. Dec.
Dahlenburg 14. Febr., 10. April, 10. Aug., 5. Nov.
Dannenberg 26. Jan., 23. Febr., 15. März, 12. April, 8. Mai, 5. Juli, 9. Aug., 13. Sept., 1. Okt., 8. Nov., 20. Dec.
Ebstorf 10. Sept.
Eschede 9. Juli.
Fallersleben 16. Jan., 16. Febr., 16. April, 9. Juli, 14. Aug., 10. Sept., 26. Nov.
Fallingbostel 2. Mai, 9. Okt.
Gartow 26. April, 30. Aug., 18. Okt.
Gifhorn 12. Jan., 28. Febr., 24. April, 12. Juni, 28. Aug., 25. Sept., 15. Nov.
Hankensbüttel 12. März, 30. April, 13. Aug., 1. Okt., 26. Nov.
Harburg 16. Okt.
Heiligendorf 11. Juni, 1. Okt.
Himbergen 4. Sept.
Hitzacker 1. März, 19. April, 26. Juni, 18. Sept., 9, 10. Okt., 11. Dec.
Kirchboitzen 3. Okt.
Knesebeck 7. Mai, 10. Dec.
Lehrte 19. März, 11. Okt.
Lüchow 7. Jan., 4. Febr., 3, 6. März, 7. April, 5, 15. Mai, 2. Juni, 7. Juli, 4. Aug., 1, 11. Sept., 6. Okt., 3, 20. Nov., 1. Dec.
Lüneburg 7. März, 4. April, 2. Mai, 5. Sept., 3. Okt., 7. Nov.
Meinersen 16. April, 18. Juni, 8. Okt., 12. Nov.
Neetze 12. Mai, 29. Okt.
Neuenkirchen 4. April, 23. Mai, 29. Aug.
Neuhaus an der Elbe 22. Febr., 5. Juni, 5. Okt., 6. Dec.
Rethem an der Aller 9. April, 29. Aug., 5. Okt.
Salzhausen 28. Mai.
Schnega 27. März, 16. Okt.
Schneverdingen 1, 23. Okt.
Schwarmstedt 8. März, 20. Juli.
Gr. Schwülper 15. Mai, 12. Okt.
Soltau 23. April, 29. Okt., 6. Dec.
Stapel 6. April.
Steinhorst 27. Aug.
Tostedt 12. Okt.
Trebel 4. Mai, 3. Okt.
Tripkau 24. Juli, 2. Okt.
Uelzen 16. Febr., 8. März, 5. April, 21. Juni, 19. Okt., 29. Nov.
Ueltze 9. Febr., 14. Juni, 25. Okt.
Walsrode 15. Febr., 23. März, 4. Sept., 31. Okt., 7. Dec.
Winsen an der Aller 8. Mai, 20. Sept.
Winsen an der Lube 10. Jan., 7. Febr., 13. März, 17. April, 16, 29. Mai, 7. Aug., 9. Okt., 11. Dec.
Wittingen 16. Jan., 8. Febr., 5. März, 16. April, 11. Juni, 9. Juli, 3. Sept., 8. Okt., 12. Nov., 17. Dec.
Wustrow 27. Febr., 2. Mai, 11. Juli, 5. Okt.

Reg.-Bez. Magdeburg.

Aken 8. März, 29. Mai, 7. Aug., 11. Okt.
Gr. Apenburg 15. März, 28. Aug., 30 Okt.
Arendsee 29. Febr., 19. März, 18. April, 30. Mai, 9. Juli, 8. Sept., 23. Okt.
Arneburg 11. April, 6. Juni.
Aschersleben 15. März, 7. Mai, 24. Sept., 11. Dec.
Barby 3. Mai, 1. Nov., 17. Dec.
Beetzendorf 23. Mai, 29. Juni, 18. Sept., 9. Nov.
Bismark 8. Febr., 7, 21. März, 18. April, 30. Mai, 8. Aug., 26. Sept.
Burg an d. Ihle 12. März, 30. April, 10 Sept., 5 Nov.
Dardesheim 20, 21. März, 18, 19. Okt.
Derenburg 9, 10. Okt.
Diesdorf i. A. 16. März, 22. Juni, 7. Sept., 4. Dec.
Egeln 7. Febr., 8. Mai, 11. Sept.
Gardelegen 23. Jan., 20. Febr., 9. April, 11. Mai, 2. Juli, 20. Aug., 1. Okt., 26. Nov.
Genthin 8. Febr., 20. März, 5. April, 15. Mai, 27. Juni, 18. Sept., 13. Nov.
Görzke 6. März, 29. Mai, 16. Aug., 23. Okt.
Gommern 14. Febr., 29. Mai, 30. Okt.
Hadmersleben 10. April, 9. Okt.
Halberstadt 15. März, 4. Okt.

Jerichow 19. April, 3. Juli, 2. Okt. 4. Dec.

Kalbe a. d. Milde, 9. Febr., 8. März, 26. April, 14. Juni, 9. Aug., 20. Sept., 18. Okt.

Kalbe a. d. Saale 5. März, 7. April, 10. Sept., 5. Nov.

Klötze 2. Febr., 19. März, 7. Mai, 25. Juni, 29. Sept., 12. Nov., 17. Dec.

Kochstedt 20. März, 30. Okt.

Kroppenstedt 6. März, 6. Nov.

Leitzkau 5. April, 4. Okt.

Letzlingen 8. Juni, 14. Sept.

Loburg 9. März, 4. Mai, 17. Aug., 12. Okt.

Magdeburg 13. März, 7. Sept.

Möckern 13. März, 3. Juli, 11. Sept., 27. Nov.

Neuhaldensleben 12. März, 14. Mai, 20. Juni, 27. Aug., 21. Sept., 22. Okt.

Oebisfelde 28. Febr., 26. April, 5. Juli, 4. Okt., 6. Dec.

Oschersleben 28. Febr., 1. Mai, 23. Okt.

Osterburg 23. Febr., 22. März, 23. April, 18. Juni, 14. Aug., 10. Sept., 5. Nov.

Osterwiek 28, 29. Febr., 25. Sept.

Quedlinburg 6. März, 1. Okt.

Salzwedel 17. Febr., 6. April, 8. Mai, 17. Aug., 9. Okt.

Sandau 15. Nov.

Schönebeck a. E. 11. Mai, 19. Okt., 7. Dec.

Schönhausen 1. Febr., 16. März, 12. Sept.

Schwanebeck 10. Okt.

Seehausen i. d. Altmark 7. Febr., 6 März, 30. April, ·16. Juli, 17. Sept.. 12. Nov.

Seehausen in Magdeburg 14. Febr., 19. Juni, 2 Okt., 13. Nov.

Stassfurt 9. Okt.

Stendal 30. Jan., 9. März, 16. April, 15. Mai, 18. Juli, 22. Aug., 24. Sept., 22. Okt., 10, 11. Dec.

Tangermünde 22. Febr., 11. April, 19. Juni, 4. Juli, 5. Sept., 29. Okt., 17. Dec.

Walbeck 15. März, 3. Mai, 19. Sept., 1. Nov.

Weferlingen 1. März, 19. April, 19. Juli, 11. Okt.

Werben in der Altmark 26. April, 12. Juli, 4. Okt.

Wernigerode 3. Okt.

Wolmirstedt 27. April, 16. Nov.

Ziesar 13. März, 8. Mai, 13. Sept., 15. Nov.

Reg.-Bez. Marienwerder.

Altmark 19. April, 21. Juni, 22. Nov.

Baldenburg 6. März, 26. Juni, 18. Sept., 13. Nov.

Bischofswerder 8. März, 28. Juni, 11. Okt., 6. Dec.

Briesen 3. Jan., 7. Febr., 6, 21. März, 10. April, 1. Mai, 5, 20. Juni, 4, 19. Sept., 2. Okt., 6, 14. Nov., 4. Dec.

Adl. Briesen 9. April, 23. Juli, 3. Sept., 19. Nov.

Bruss 8. Mai, 18. Sept.

Christburg 9. März, 15. Juni, 13. Sept., 9. Nov.

Czersk 6. März, 5. Juni, 11. Sept., 13. Nov.

Dragas 22. Aug.

Deutsch-Eylau 6. April, 15. Juni, 14. Sept., 9. Nov.

Flatow 5. April, 11. Juni, 3. Sept., 8. Nov.

Flötenstein 16. April, 13. Aug., 15. Okt.

Freystadt 27. Febr., 4. Juni, 27. Aug., 19. Nov.

Märkisch Friedland 18. April, 14. Juni, 17. Okt.

Preussisch Friedland 16. Eebr., 15. März, 14. Mai, 19. Juli, 1. Okt., 16, 17. Nov.

Garnsee 11. Jan., 7. März, 25. Juli, 24. Okt.

Neu-Grabia 19. März, 12. Nov.

Gurzno 20. März, 19. Juni, 11. Sept., 13. Nov.

Hammerstein 21. März, 18. Juni, 20. Aug., 22. Okt.

Jablonowo 26. März, 28. Mai, 2. Juli, 27. Aug., 24. Sept., 22. Okt., 19. Nov.

Jastrow 9. März, 2. Juli.

Kamin 21. März, 3. Mai, 2. Juli, 15. Okt.

Kauernik 19. April, 7. Juni, 9. Aug., 4. Okt., 8. Nov.

Kirchenjahn 20. März, 20. Nov.

Konitz 10. April, 19. Juni, 13. Sept., 25. Okt.

Krojanke 14. März, 7. Mai, 20. Aug., 24. Okt.

Deutsch-Krone 6. Febr., 12. März, 7. Mai, 18. Juni, 18. Juli, 17. Sept., 5. Nov., 17. Dec.

Kulm 5. Jan., 9. Febr., 15. März, 19. April, 24. Mai, 19. Juni, 13. Sept., 1. Okt., 15. Nov., 17. Dec.
Kulmsee 12. März, 18. Juni, 10. Sept., 17. Dec.
Landeck 12. März, 11. Juni, 17. Sept., 12. Nov.
Lautenburg 2. März, 1. Juni, 31. Aug. 16. Nov.
Leibitsch 26. März, 8. Okt.
Gr. Leistenau 12. März, 17. Dec.
Lesno 23. April, 28. Mai, 22. Okt.
Lessen 15. März, 21. Juni, 4. Okt. 15. Nov.
Lissewo 26. Juni, 13. Nov.
Löbau 5. April, 14. Juni, 16. Aug., 15. Nov.
Marienwerder 13. März, 12. Juni, 11. Sept., 13. Nov.
Meve 16. März, 22. Juni, 14. Sept., 9. Nov.
Mlynitz 28. Mai, 5. Nov.
Münsterwalde 15. Mai, 24. Sept.
Navra 23. April, 4. Juni, 24. Sept., 22. Okt.
Neuenburg 13. April, 16. Juli, 10. Aug., 2. Nov.
Neumark 1. März, 3. Mai, 13. Sept., 25. Okt.
Osche 18. April, 10. Okt.
Pehsken 10. Sept.
Pestlin 9. Jan., 9. April, 4. Juni, 29. Okt.
Plusnitz 14. März, 16. Nov.
Podgorz 9. April, 15. Okt.
Prechlau 15. Mai, 30. Okt.
Rederitz 15. Mai, 17. Okt.
Rheden 20. Febr., 20. März, 23. April, 15. Mai, 18. Sept., 15. Okt., 13, 26. Nov.
Riesenburg 12. März, 9. Juli, 10. Sept., 5. Nov.
Rosenberg in Westpreussen 2. März, 11. Mai. 31. Aug., 2. Nov.
Scharnese 16. April, 5. Nov.
Gr. Schliewitz 4. Juni, 8. Okt.
Schlachau 8. März, 7. Mai, 24. Sept., 22. Nov., 18. Dec.
Schloppe 13. März, 9. April, 8. Mai, 10. Juli, 21. Aug., 18. Sept., 6. Nov., 18. Dec.
Schönsee 5. März. 12. Nov.
Schwetz 6. Febr., 19. März, 7. Mai, 11. Juni, 6. Aug., 10. Sept., 29. Okt., 10. Dec.
Stegers 8. Mai, 6. Nov.
Strasburg 6. April, 22, 25. Juni, 5. Okt., 23. Nov.
Stuhm 2. März, 8. Juni, 3. Sept., 16. Nov.
Thorn an jedem Donnerstage.
Tiefenau, 7. Febr., 21. Juni.
Topolno 9. Jan., 13. Febr., 13. März, 17. April, 15. Mai, 19. Juni, 21. Juli, 21. Aug., 18. Sept., 16. Okt., 13. Nov., 18. Dec.
Tuchel 12. März, 2. Mai, 11. Juli, 20. Aug., 15. Okt., 19. Nov.
Tütz 5. März, 9. Juli, 10. Sept., 8. Nov.
Vandsburg 23. Febr., 20. März, 23. April, 14. Mai, 25. Juni, 23. Aug., 18. Okt., 9. Nov.
Zempelburg 19. März, 8. Mai, 1. Okt., 12. Nov.
Zippnow 24. Mai, 23. Okt.

Reg.-Bez. Merseburg.

Almsdorf 25. Aug.
Alsleben 5. März.
Annaburg 28. Juni, 11. Okt.
Artern 3. Mai, 11. Okt.
Belgern 5. Mai, 8. Sept., 24. Nov.
Bibra 21. April, 6. Okt.
Bitterfeld 12. März, 7. Mai, 17. Sept., 3. Dec.
Bockwitz 22. März, 18. Dec.
Brehna 19. März, 22. Juni, 22. Okt.
Brücken 18. Sept.
Delitzsch 17. Febr., 29. Juni, 5. Nov.
Dommitzsch 31. Jan., 9. Mai, 28. Aug., 2. Nov.
Düben 22. Febr., 12. Mai, 21. Aug., 3. Nov.
Eckartsberga 11. Mai, 31. Aug., 3. Dec.
Eisleben 27. Febr., 18. Juni, 17. Sept., 22. Okt.
Elsterwerda 8. März, 12. Mai, 4. Aug., 18. Okt.
Ermsleben 12. Okt., 30. Nov.
Freyburg a. U. 24. Febr., 20. Juni, 19. Okt.
Gerbstädt 29. Febr.
Gräfenhainichen 27. Febr., 30. April, 6. Aug., 29. Okt.
Halle a. S. 22. März, 19. Juni, 10. Sept., 23. Okt.
Heldrungen 20. März., 11. Sept., 4. Dec.
Herzberg a. d. Elster 21. März, 30. Mai, 11. Juli, 26. Sept., 5. Dec.
Hettstedt 13. Sept.
Hirschfeld 13. März, 18. Sept.
Hohenmölsen 8. März, 28. Mai, 7. Sept., 11. Okt.
Jessen 4. Febr., 28. April, 23. Juni, 18. Aug., 1. Dec.

Karsdorf 4. Mai, 25. Okt.
Kelbra 7. Mai, 10. Sept.
Kemberg 18. Febr., 24. März, 7. Mai, 24. Sept.
Kölleda 6. März, 8. Mai, 24. Juli, 8. Okt.
Könnern 23. Febr., 27. März, 15. Mai, 25. Sept.
Kossdorf 27. Okt.
Krossen 5. Mai, 20. Okt.
Landsberg 16. April, 3. Sept.
Laucha 3. Febr., 10. Nov.
Lauchstädt 22. Febr.
Liebenwerda 3. März, 9. Mai, 14. Juli, 1. Sept.
Löbejün 13. März, 23. Okt., 10. Dec.
Lützen 10. März, 18. Aug., 3. Nov.
Mansfeld 5. Nov.
Memleben 2. Juni.
Merseburg 29. Okt.
Vorstadt Neumark 5. März.
Mückenberg 1. März, 31. Mai, 13. Sept.
Mühlberg 22. Febr., 30. April, 9. Juni, 6. Okt., 10. Nov.
Naumburg a. S. 15. Febr., 19. März, 12. Juli, 24. Sept., 29. Okt.
Nebra 10. Sept.
Ortrand 25. Febr., 24. März, 7. Juni, 25. Aug., 15. Sept., 25. Okt.
Osterfeld 20, 27. Febr., 5. März, 23. April, 15, 22. Okt.
Prettin 13. März, 3. Nov.
Pretsch 28. Mai, 17. Aug., 29. Okt.
Profen 14. Mai, 7. Nov.
Querfurt 20. Febr., 22. Sept.
Sangerhausen 28. Mai, 4. Okt.
Schafstädt 30. Nov.
Schildau 15. Febr., 2. Mai, 8. Aug., 10. Okt.
Schkeuditz 3. März, 6. Juli, 24. Sept.
Schkölen 4. Febr., 28. April, 27. Okt.
Schlieben 11. Febr., 7. April, 7. Juli, 15. Sept., 17. Nov.
Schmiedeberg 9. Juli, 27. Aug., 8. Okt.
Schönewalde 14. März, 2. Mai, 4. Juli, 17. Okt.
Schraplau 4. Sept.
Schweinitz 25. Febr., 5. Mai, 25. Aug., 27. Okt.
Seyda 3. Mai, 4. Okt., 6. Dec.
Stolberg 3. Okt.
Stössen 17. März, 7. Mai, 1. Okt., 19. Nov.
Teuchern 9. April, 13. Juli, 31. Okt.
Torgau 16. April, 11. Mai, 15. Sept.
Uebigau 10. März, 11. Aug., 20. Okt.
Wahrenbrück 9. April, 25. Juni.
Weissenfels 17. Febr., 4. Sept.
Wettin 17. Sept., 16. Nov.
Wiehe 15. März, 1. Mai, 28. Aug. 13. Nov.
Wittenberg 13. April, 22. Aug., 10. Okt.
Vorstadt Klein-Wittenberg 17. Mai, 27. Aug.
Zahna 10. März, 26. Mai, 8. Sept., 17. Nov.
Zeitz 26. Mai, 19. Sept, 17. Nov.
Zörbig 20. Febr., 25. Juni, 11. Okt., 10. Dec.

Reg.-Bez. Minden.

Altenbeken 15. Mai, 8. Okt.
Bergkirchen 9. Juli.
Beverungen 4. April, 24. Sept.
Bielefeld 3. Jan., 7. Febr., 6. März, 4. April, 1, 7. Mai, 5. Juni, 3. Juli, 7. Aug., 4, 19. Sept., 2, 15. Okt., 6, 12. Nov., 4. Dec.
Blasheim 3. Sept.
Bockhorst 23. Juli.
Borgentreich 21. März, 12. Okt.
Borgholz 19. März, 15. Okt.
Borgholzhausen 21. März, 12. Okt.
Brackwede 27. Aug.
Brakel 7. Febr., 26. März, 1. Mai, 6. Aug., 17. Sept., 23. Okt., 10. Dec.
Brockhagen 6. April, 4. Juli.
Bünde 1. Mai, 11. Juli, 10. Okt., 19. Dec.
Delbrück 16. Jan., 7. Febr., 26. März, 14. Mai, 20. Juni, 14. Aug., 18. Sept. 26. Nov., 18. Dec.
Dielingen 11. Juni.
Dornberg 15. Juni.
Driburg 30. April, 16. Juli, 15. Okt.
Dringenberg 1, 16. Okt.
Enger 21. Febr., 18. Juli, 25. Okt.
Ennigloh 20. Jan., 17. Febr., 16. März, 20. April, 22. Juni, 17. Aug., 21. Sept., 16. Nov.
Friedrichsdorf 28. Mai, 25. Sept.
Gehrden 9. April, 22. Okt.
Gütersloh 17. Jan., 21. Febr., 20. März, 17. April, 15. Mai, 19. Juni, 17. Juli, 21. Aug., 18. Sept., 16. Okt., 20. Nov., 18. Dec.
Haldem 15. Mai, 3. Okt.
Halle in Westfalen 18. Jan., 27. Febr., 21. März, 26. April, 15. Mai, 20. Juni, 18. Juli, 15. Aug., 25. Sept., 17. Okt., 21. Nov.
Hausberge 8. Mai, 19. Sept.
Heepen 10. Juli, 29. Okt.
Herford 27. Jan., 24. Febr., 8. März, 10. April, 25. Mai, 18. Juni, 27. Juli, 31. Aug., 18. Sept., 26. Okt., 30. Nov., 21. Dec.

Hille 30. April, 14. Sept.
Hörste 6. Juni.
Hövelhoff 5. Okt.
Höxter und Corvey 7. März, 9. April, 2. Mai, 6. Juni, 4. Juli, 5. Sept., 1. Okt.
Holzhausen 18. Juli.
Jöllenbeck 13. Aug.
Isselhorst 13. Juni, 10. Okt.
Kirchlengern 5. Juni.
Langenberg 30. Mai, 3. Sept.
Lette 26. April, 18. Juni, 29. Okt.
Levern 16. Okt.
Lichtenau 1. Mai, 4. Okt.
Lippling 24. Sept.
Lübbecke 16. Jan., 20. Febr., 19. März, 16. April, 22. Mai, 18. Juni, 16. Juli, 20. Aug., 17. Sept., 22. Okt., 19. Nov., 17. Dec.
Lüdge 7. März, 15. Mai, 17. Okt., 12. Dec.
Mastholte 25. Juli.
Minden 2. Jan., 6. Febr., 5. März, 9. April, 7. Mai, 4. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 1. Okt., 5. Nov., 3. Dec.
Neuenkirchen 1. Mai, 16. Juli, 2. Okt.
Neuhaus 7. Mai, 6. Nov.
Neukaunitz 5. April, 19. Nov.
Nieheim 23. April, 8. Aug., 12. Sept., 16. Okt., 21. Dec.
Oeynhausen 18. Mai, 16. Okt.
Pr.-Oldendorf 4. April, 20. Juni, 31. Okt.
Oppenwehe 10. Sept.
Paderborn 26. Jan., 20. Febr., 9. März, 5. April, 7. Mai, 4. Juni, 5. Juli, 3. Sept., 26. Okt., 16. Nov., 13. Dec.
Peckelsheim 20. März, 23. Okt.
Petershagen 12. April, 23. Juli, 11. Okt.
Pollhanns 22. Okt.
Rahden 21. Jan., 16. Febr., 15. März, 12. April, 18. Mai, 14. Juni, 12. Juli, 16. Aug., 13. Sept., 18. Okt., 15. Nov., 13. Dec.
Rehme 29. Aug.
Rheda 30. April, 29. Mai, 25. Okt., 30. Nov.
Rietberg 16. April, 17. Sept., 5. Nov., 5. Dec.
Rödinghausen 14. Mai, 27. Aug.
Salzkotten 23. Jan., 16. April, 10. Sept., 12. Nov.
Scherfede 23. Jan., 1. Okt.
Schildesche 25. Juni, 12. Sept.
Spenge 21. Aug.
Steinhagen 17. Aug.
Steinheim 19. März, 14. Mai, 25. Sept., 5. Nov.
Ströhen 19. Sept.
Valdorf 25. Sept.
Verl 23. Aug., 8. Nov.
Versmold 22. Febr., 11. Mai, 15. Okt.
Vlotho 16. Jan., 13. Febr., 19. März, 16. April, 14. Mai, 18. Juni, 16. Juli, 13. Aug., 17. Sept., 15. Okt., 19. Nov., 17. Dec.
Vörden 3. Mai, 22. Okt.
Warburg 30. Juli, 5. Nov.
Wehrendorf 3. Juli.
Werther 1. März, 4. Juli.
Westkilver 12. Sept.
Willebadessen 13. Febr., 17. Okt.
Windheim 6. April, 18. Okt.
Wunnenberg 16. April, 17. Okt.

Reg.-Bez. Münster.

Ahaus 3. Jan., 16. Febr., 13. März, 4. April, 23. Mai, 27. Juni, 19. Ju 14. Aug., 11. Sept., 24. Okt., Nov., 11. Dec.
Ahlen 1. Mai, 3. Juli, 9. Okt.
Alstätte 4. Mai, 8. Nov.
Altenberge 8. Mai.
Appelhülsen 24. April, 31. O
Asbeck 15. Mai, 17. Okt.
Ascheberg 1. Mai.
Beckum 17. April, 18. Sept.
Beelen 25. Juni, 10. Sept.
Bevergen 20. April.
Billerbeck 1. Mai, 20. Juni, 9. Okt., 9. Nov.
Bocholt 10. Jan., 7. Febr., 6, 20. März, 4, 17. April, 1, 15, 29. Mai, 12, 26. Juni, 10, 24. Juli, 7, 21. Aug., 4, 18. Sept., 2, 16, 30. Okt., 13, 27. Nov., 11. Dec.
Bork 9. Okt.
Borken 10. Jan., 7. Febr., 6. März, 17. April, 23. Mai, 12. Juni, 24. Juli, 21. Aug., 13. Sept., 16. Okt., 13. Nov., 11. Dec.
Bottrop 19. Jan., 13. Febr., 20. März, 30. April, 24. Mai, 19. Juni, 13. Aug., 1. Okt., 19. Nov., 28. Dec.
Brochterbeck 5. Juni, 25. Sept.
Buer 21. Febr., 13. März, 24. April, 23. Mai, 12. Juni, 4. Sept., 2. Okt.
Burgsteinfurt 10. Jan., 9, 28. Febr., 15. März, 17. April, 15. Mai, 5, 26. Juni, 27. Juli, 16. Aug., 17. Sept., 26. Okt., 9. Nov., 4. Dec.
Datteln 1. Mai, 12. Sept.
Dingden 23. Mai.

Dorsten 5. Jan., 9. Febr., 8. März, 19. April, 24. Mai, 21. Juni, 19. Juli, 9. Aug., 13. Sept., 11. Okt., 22. Nov., 6. Dec.
Drensteinfurt 2. Mai, 23. Okt.
Dülmen 7. Febr., 9. März, 6. April, 2, 30. Mai, 3, 31. Juli, 17. Aug., 14. Sept, 15. Okt., 6. Nov., 4, 28. Dec.
Düstermühle (bei Legden) 28. Aug.
Emsdetten 6. März, 2. Mai, 3. Sept., 16. Okt.
Enniger 18. Juli.
Ennigerloh 2. Okt.
Epe 6. Febr., 14. Mai, 24. Juli, 2. Okt.
Everswinkel 18. Juni.
Freckenhorst 7. Mai, 8. Okt.
Füchtorf 1. Okt.
Gescher 17. Jan., 13, 15. Mai, 20. Juli, 5. Sept., 18. Okt., 7. Dec.
Gladbeck 4. April, 27. Juni, 18. Sept.
Glanerbrück (bei Epe) 1. Mai, 18. Juli, 16. Okt.
[illegible]reven 17. April, 27. Aug., 30. Okt.
[illegible]onau 29. Mai, 9. Okt.
[illegible]ltern 9. Febr., 20. März, 27. April, 23. Mai, 19. Juni, 10. Juli, [illegible] Aug., 4, 18. Sept., 16. Okt., O[illegible] Nov., 21. Dec.
[illegible]sewinkel 23. März.
Heek 10. Jan., 14. Febr., 13. Juli, 24. Aug., 9. Nov.
Heiden 1. März, 8. Juni, 13. Aug.
Henrichenburg 26. April.
Herten 20. März.
Herzfeld 11. Sept.
Holtwick 11. Dec.
Hopsten 7. Febr., 14. März, 13. April, 15. Mai, 3. Juli, 22. Okt., 7. Dec.
Horst 10. April, 18. Juli, 9. Okt.
Horstmar 16. März, 14. Juni.
Ibbenbüren 14. Febr., 13. März, 10. April, 8. Mai, 12. Juni, 10. Juli, 31. Aug., 9. Okt., 13. Nov., 11. Dec.
Klienhaus (bei Koesfeld) 24. April, 28. Aug.
Koesfeld 16. Febr., 22. März, 4. Mai, 19. Juni, 14. Aug., 18 Sept., 23. Okt., 7. Nov., 18. Dec.
Ladbergen 18. April, 16. Aug.
Ledde 24. Juli.
Leeden 14. Sept.
Legden 1. Febr., 14. März, 8. Mai, 5. Juni, 1. Aug., 7. Nov., 14. Dec.
Lengerich (Stadt) 21. März, 18. Mai, 28. Aug., 16. Okt.
Lengerich (Bahnhof) 19. Jan., 16. Febr., 21. Juni, 19. Sept., 15. Nov., 20. Dec.
Lette 18. Mai.
Lienen 23. Febr., 11. Juli, 14. Nov.
Lippborg 28. Aug.
Lotte 27. Juni, 17. Okt.
Lüdinghausen 31. Jan., 28. Febr., 6. März, 10, 24. April, 15. Mai, 5. Juni, 6. Juli, 4. Sept., 16. Okt., 9, 20. Nov., 21. Dec.
Marl 23. Mai.
Metelen 14. März, 4. Mai, 6. Juni, 24. Aug., 23. Okt., 30. Nov.
Mettingen 23. März, 15. Juni, 10. Aug., 18. Okt., 4. Dec.
Münster (in Westfalen) 1, 29. Febr., 4, 24. April, 9, 30. Mai, 18. Juli, 8. Aug., 4, 19. Sept., 7. Nov., 12. Dec.
Neuenkirchen 23. Mai, 25. Okt.
Nienborg 6. März, 19. April, 14. Juni, 7. Aug., 13. Sept., 23. Nov.
Ochtrup 15. Febr., 9. April, 20. Juni, 2. Aug., 24. Sept., 20. Nov.
Oeding 17. April.
Oelde 8. Mai, 12. Okt., 7. Dec.
Oer 3. Juli, 28. Aug.
Oldenkott (bei Vreden) 4. Juli, 18. Okt.
Olsen 8. Mai, 23. Okt.
Ostbevern 23. April.
Ostenfelde 28. Mai, 26. Sept., 12. Nov.
Osterfeld 14. Mai, 28. Aug.
Osterwick 24. Jan.
Ottenstein 23. Febr., 24. Mai, 1. Juni, 14. Sept., 29. Nov.
Polsum 28. Aug.
Ramsdorf 1, 29. Mai, 25. Sept., 17. Okt., 14. Nov.
Recke 17. Jan., 15. März, 23. Mai, 7. Aug., 26. Okt.
Recklinghausen 12. Jan., 7. Febr., 26. März, 1. Mai, 1. Juni, 12. Juli, 7. Aug., 24. Sept., 16. Okt., 5. Nov., 21. Dec.
Rheine 12. Jan., 7. Febr., 1, 21. März, 18. Mai, 21. Juni, 13. Juli, 21. Aug., 9. Okt., 6, 27. Nov., 18. Dec.
Riesenbeck 9. Mai.
Saerbeck 20. März, 8. Okt.
Sassenberg 30. April, 9. Juli, 25. Sept.
Schale 12. April, 11. Sept., 28. Nov.
Schöppingen 21. März, 30. Okt.
Senden 16. Febr.
Sendenhorst 30. Okt.

Stadtlohn 31. Jan., 28. Febr., 5. April, 7. Mai, 12. Juli, 12. Sept., 6. Nov., 18. Dec.
Suderwich (bei Recklingkausen) 19. April.
Südlohn 9. Mai, 13. Juni, 19. Sept., 14. Nov.
Tecklenburg 5. April, 26. Juni, 30. Okt., 30. Nov.
Telgte 5. März, 5. April, 28. Mai. 5. Nov., 10. Dec.; der Septembertermin wird besonders mitgeteilt werden.
Velen 27. Aug.
Velpe 24. April, 2. Okt.
Vreden 9. Febr., 23. März, 2, 30. Mai, 10. Juli, 3. Sept., 26. Okt., 27. Nov.
Wandersloh 5. April, 9. Juli, 25. Sept.
Waltrop 3. Mai.
Warendorf 13. Febr., 4. April, 14. Mai, 20. Juni, 20. Aug., 24. Sept., 22. Okt., 3. Dec.
Wendfeld (bei Stadtlohn) 9. Aug.
Werne 10. Jan., 14. Febr., 13. März, 10. April, 8. Mai, 12. Juni, 25. Juli, 7. Aug., 11. Sept., 29. Okt., 27. Nov., 18. Dec.
Wersen 3. Mai.
Wessum 2. März, 20. April, 7. Juni, 16. Juli, 31. Okt.
Westercappeln 17. Febr., 24. Mai, 4. Sept., 6. Nov.
Westerholt 8. Mai, 30. Okt.
Westkirchen 16. Juli.
Wolbeck 16. Juli.
Wüllen 29. Febr., 3. Mai, 26. Juni, 18. Sept., 4. Dec.

Reg.-Bez. Oppeln.

Annaberg 22. Mai, 2. Oct.
Bauerwitz 16. April, 1. Mai, 15. Oct., 10. Dec.
Beneschau 30. April, 16. Juli, 13. Aug., 3. Sept., 8. Oct., 5. Nov.
Berun 20. Febr., 14. Mai, 9. Juli, 13. Aug., 29. Okt. 10. Dec.
Beuthen O.-Schl. 6 Febr., 16. April, 23. Juli, 8. Oct., 26. Nov.
Borislawitz 11. Jan., 11. April, 11. Juli, 10. Oct.
Falkenberg O.-Schl. 12. Jan., 3. Mai, 9. Aug., 18. Oct.
Friedland O.-Schl. 15. März, 14. Juni, 30. Aug., 8. Nov.
Gleiwitz 23. Jan., 12. März, 7. Mai, 18. Juni, 16. Juli, 27. Aug., 15. Oct., 17. Dec.
Ober-Glogau 24. Jan., 17. Juli, 28. Aug., 25. Sept., 6. Nov.
Grottkau 19. März, 30. April, 18. Juni, 30. Juli, 1. Oct. 19. Nov.
Guttentag 27. Febr., 30. April, 16. Juli, 3. Sept., 26. Nov.
Hultschin 16. März, 22. Juni, 31. Aug., 14. Dec.
Karlsruhe O.-Schl. 19. März, 14. Mai, 3. Sept., 15. Oct.
Katscher 12. März, 18. Juni, 22. Oct., 17. Dec.
Kattowitz 16. Jan., 9. April, 28. Mai, 30. Juli, 1. Oct., 12. Nov.
Kieferstädtel 1. Febr., 4. April, 8. Aug., 31. Oct., 19. Dec.
Königshütte O.-Schl. 21. März, 20. Juni, 19. Sept. 19. Dec.
Konstadt 9. April, 2. Juli, 7. Aug., 1. Oct., 6. Nov.
Kosel 13. Febr., 9. April, 25. Juni, 3. Sept., 5. Nov.
Kranowitz 10. April, 10. Juli, 11. Sept., 20. Nov.
Krappitz 6. März, 30. April, 3. Juli, 8. Oct., 26. Nov.
Kreuzberg O.-Schl. 9. Jan., 23. Mai, 24. Sept., 5. Nov.
Landsberg O.-Schl. 20. Febr., 16. April, 28. Mai, 20. Aug., 22. Oct., 3. Dec.
Langendorf 14. Mai, 29. Aug., 12. Dec.
Leobschütz 19. März, 7. Mai, 27. Aug., 3. Dec.
Leschnitz 20. Febr., 11. Juni, 20. Aug., 1. Oct., 19. Nov.
Loslau 20. März, 19. Juni, 7. Aug., 18. Sept., 11. Dec.
Lublinitz 19. März, 28. Mai, 2. Juli, 10. Sept., 10. Dec.
Myslowitz 13. Febr., 11. Juni, 20. Aug., 22. Oct., 3. Dec.
Neisse 14. Jan., 24. März, 5. Mai, 21. Juli, 13. Oct.
Deutsch-Neukirch 13 März, 30. Oct., 27. Nov.
Oppeln 3., 17., 31. Jan., 14., 28. Febr., 12., 13., 27. März, 10., 23., 24. April, 8., 22. Mai, 5., 19. Juni, 3., 17., 31. Juli, 13., 14., 28. Aug., 11., 17., 25. Sept., 9., 23. Oct., 6., 12., 20. Nov., 4., 18. Dec.
Ottmachau 14. Mai, 3. Sept., 3. Dec.
Preiskretscham 21. Febr., 17. April, 14. Aug., 25. Sept., 27. Nov.
Pilchowitz 12. Jan., 1. März, 21. Juni, 8. Nov.

Pitschen 13. Febr., 7. Mai, 5. Juli, 17. Sept., 29. Oct.
Pless 11. Jan., 7. März, 4. Juli, 22. Aug., 10. Oct.
Alt-Poppelau 29. Mai, 25. Sept.
Proskau 5. April. 7. Juni, 16. Aug., 25 Oct.
Ratibor 3. Jan., 6 März, 12. Juni, 21. Aug., 4. Dec.
Rosenberg O.-Schl. 25. Jan., 21. März, 30. Mai, 22. Aug., 14. Nov.
Rybnik 30. Jan., 27. Febr., 23. April, 2. Juli, 10. Sept., 12. Nov.
Schurgast 23. Febr., 26. April, 13. Sept., 22. Nov.
Sohrau O.-Schl. 18. Jan., 14. März, 2. Mai, 11. Juli, 5. Sept., 17. Oct., 5. Dec.
Steinau O.-Schles. 9. Febr., 5. Juli, 29. Aug., 11. Oct.
Gross-Strehlitz 19. Jan., 15. März, 14. Juni, 2. Aug., 4. Oct., 13. Dec.
Klein-Strehlitz 18. April, 20. Juni, 3. Oct, 7. Nov.
Tarnowitz 9. Jan., 26. März, 4. Juni, 6. Aug., 17. Sept., 19. Nov.
Tost 20 März, 8. Mai, 7. Aug., 23. Oct., 11. Dec.
Tropplowitz 20. März, 5. Juni, 2. Okt.
Ujest 16. Jan., 5. März, 14. Mai, 9. Juli, 24. Sept., 3. Dec.
Woischnik 2. Jan., 12. März, 25. Juni, 15. Oct.
Zauditz 28. Mai, 17. Sept., 29. Oct.
Ziegenhals 2. Mai, 22. Aug., 14. Nov.
Zülz 1. März, 28. Mai, 23. Aug., 29. Oct., 13. Dec.

Reg.-Bez. Osnabrück.

Alfhausen 8. März, 18. Okt.
Ankum 30. Jan., 22. März, 3. Mai, 10. Sept., 17. Okt., 22. Nov., 11. Dec.
Aschendorf 10. Jan., 8. Febr., 6. März, 6. April, 4. Mai, 19. Juni, 11. Juli, 7. Aug., 4. Sept., 23. Okt., 27. Nov., 11. Dec.
Badbergen 17. Febr., 23. April, 1. Juni, 6. Nov.
Bawinkel 17. Sept.
Belm 1. Mai, 2. Okt.
Bentheim 15. Febr., 30. April, 13. Juni, 12. Sept., 12. Nov.
Berge 10. Febr., 16. April, 15. Mai, 24. Aug., 31. Okt.
Bersenbrück 18. Jan., 27. Aug.
Bippen 24. April, 26. Juni, 9. Okt., 20. Nov.
Bissendorf 26. April, 12. Sept.
Bohmte 23. April, 22. Okt.
Borgloh 4. Juni, 6. Nov.
Bramsche 23. Febr., 8. Mai, 5. Juli, 23. Aug., 25. Okt., 6. Dec.
Buer 17. Mai, 13. Juli, 23. Okt
Dissen 23. April, 9. Juli, 15. Okt., 3. Dec.
Dörpen 26. April, 15. Okt.
Emlichheim 21. Febr., 20. März, 3. April, 16. Okt.
Emsbüren 21. Febr., 16. April, 16. Juli, 1. Okt., 5. Nov.
Engter 3. Mai, 26. Nov.
Essen 6. März, 4. April, 29. Mai, 7. Aug., 5. Okt., 4. Dec.
Esterwegen 4. Mai, 19. Okt.
Freren 21. Febr., 23. April, 12. Juni, 27. Aug., 18. Sept., 25. Okt., 27. Nov.
Fürstenau 22. Febr., 23. April, 18. Juni, 16. Aug., 24. Sept., 22. Okt., 29. Nov.
Gaste 30. Aug.
Gehrde 6. Febr., 16. April, 11. Juni, 16. Juli, 23. Okt.
Gesmold 17. Sept.
Gildehaus 21. März, 14. Mai, 11. Juli, 31. Aug., 31. Okt., 19. Dec.
Glandorf 1. Mai, 20. Aug.
Glane 13. März, 20. Sept.
Hagen 14. Mai, 1. Okt.
Haren 16. Febr., 9. April, 5. Juni, 27. Aug., 29. Okt., 3 Dec.
Hasbergen 29. Nov.
Haselünne 5. März, 7. Mai, 12. Juni, 18. Aug., 24. Sept., 29. Okt., 3. Dec.
Heede 4. April, 23. Mai, 8. Aug., 22. Okt.
Hellern 6. April, 10. Juli.
Herzlake 3. Sept.
Hilter 9. April, 4. Okt.
Hunteburg 16. April, 13. Aug., 8. Nov.
Iburg 5. Juli, 3. Sept.
Laer 15. Mai, 3. Okt.
Lathen 21. März, 11. Mai, 4. Juli, 11. Sept., 29. Okt.
Lengerich a. W. 22. Mai, 2. Okt.
Lingen 7. Febr., 12. März, 1, 29. Mai, 25. Juni, 25. Juli, 30. Aug., 1, 29. Okt., 26. Nov., 6. Dec.
Lintorf 18. Okt.
Lorup 7. Nov.
Melle 23. Febr., 23. März, 3. Mai, 25. Juni, 28. Aug., 8. Okt., 10. Dec.

Menslage 26. Jan., 21. März, 7, 30. Mai, 7. Sept., 26. Okt., 19. Nov.
Meppen 14. Febr., 8. März, 20. April, 9. Mai, 18. Juni, 26. Juli, 6. Aug., 25. Okt., 22. Nov., 7, 28. Dec.
Merzen 5. Nov., 10. Dec.
Neuarenberg 30. Mai, 23. Aug.
Neuenhaus 9. Febr., 8. März, 11. April, 3. Mai, 8. Juni, 2. Juli, 27. Aug., 1, 19. Okt., 30. Nov., 12. Dec.
Neuenkirchen 17. Mai, 6. Sept.
Neuenkirchen 9. Febr., 11. Juni, 8. Nov.
Nordhorn 21. März, 11. Mai, 28. Juni, 12. Juli, 30. Aug., 17. Sept., 30. Okt., 21. Nov.
Oesede 24. Sept.
Ohne 22. Mai, 2. Juli, 10. Sept.
Oldendorf 10. April, 10. Aug.
Osnabrück 18. Jan., 15. Febr., 21. März, 18. April, 23. Mai, 20. Juni, 18. Juli, 16. Aug., 19. Sept., 17. Okt., 21. Nov., 20. Dec.
Ostercappeln 14. Mai, 18. Okt.
Papenburg 13. März, 5. April, 8. Mai, 12. Juni, 3. Juli, 28. Aug., 2, 16. Okt.
Plantlünne 14. Febr., 13. Aug., 12. Nov.
Quakenbrück 17. Febr., 8. März, 20. April, 4. Mai, 20. Juli, 4. Sept., 12. Okt., 16. Nov.
Remsede 6. Aug.
Rhede 10. April, 15. Mai, 25. Sept., 13. Nov.
Riemsloh 16. Jan., 28. Mai, 28. Nov.
Rütenbrock 14. Mai, 6. Sept.
Salzbergen 20. Jan., 10. April, 15. Okt.
St. Annen 12. Juli.
Schapen 13. Febr., 11. Mai, 15. Nov.
Schledehausen 18. Mai, 12. Nov.
Schüttorf 25. Jan., 12. März, 18. April, 7. Mai, 18. Juni, 23. Juli, 20. Aug., 22. Okt., 3. Dec.
Schwagstorf 15. März, 15. Nov.
Sögel 22. März, 15. Mai, 22. Juni, 20. Aug., 6. Nov., 3. Dec.
Steinbild 25. April, 3. Sept.
Twist 22. Mai, 8. Okt.
Ueffeln 30. April, 12. Nov.
Uelsen 3. Febr., 1. März, 5. April, 8. Mai, 5. Juni, 5. Juli, 9. Aug., 20. Sept., 11. Okt., 2. Nov., 6. Dec.
Veldhausen 18. Mai, 21. Juni, 10. Sept., 26. Okt.
Venne 13. Dec.
Vörden 13. März, 9. Juli, 13. Okt.
Wahn 16. Okt.
Wallenhorst 19. Juni, 16. Okt.
Wellingholzhausen 17. Mai, 16. Juli, 27. Aug.
Werlte 1. März, 27. April, 10. Juli, 24. Sept., 13. Nov.
Wesuve 2. Mai, 28. Juni, 14. Sept.
Wietmarschen 9. Mai, 10. Okt.

Reg.-Bez. Posen.

Adelnau 1. März, 21. Juni, 30. Aug., 15. Nov.
Bentschen 15. März, 21. Juni, 13. Sept., 25. Oct.
Betsche 7. Febr., 15. Mai, 30. Aug., 15. Nov.
Birnbaum 28. Febr., 26. Juni, 25. Sept., 27. Nov.
Blesen 20. März, 13. Juni, 18. Sept., 14. Nov.
Bnin 8. Febr., 29. Mai, 22. Aug., 13. Nov.
Bojanowo 20. März, 3. Juli, 9. Okt., 5. Dec.
Bomst 28. Febr., 5. Juni, 16. Okt., 11. Dec.
Borek 21. März, 26. Juni, 21. Aug., 16. Okt.
Brätz 14. Febr., 20. März, 19 Juni, 6. Nov.
Buk 17. April, 10. Juli, 11. Sept., 30. Okt.
Czempin 10. April, 3. Juli, 25. Sept., 13. Nov.
Dobberschütz (Dobrzyca) 8. Febr., 11. April, 1. Aug., 24. Okt.
Dolzig 20. März, 12. Juni, 14. Aug., 23. Okt.
Dubin 6. März, 12. Juni, 9. Okt., 11. Dec.
Fraustadt 8. März, 3. Mai, 11. Okt., 29. Nov.
Görchen 28. Febr., 15. Mai, 18. Sept., 13. Nov.
Gostyn 6 März, 10. Juli, 4. Sept., 6 Nov.
Grabow 6. März, 26. Juni, 28. Aug., 20. Nov.
Grätz 13. März, 15. Mai, 4. Sept. 23. Okt.
Jaratschewo 13. März, 21. Aug., 9. Okt., 18. Dec.
Jarotschin 25. Jan., 2. Mai, 22. Aug., 7. Nov.
Jutroschin 18. März, 5. Juni, 22. Aug., 23. Okt.
Kähme 1. März, 4. April, 6. Juni, 12. Sept.

Kempen 13. Jan., 3, 16. Febr., 9. März, 6, 19. April, 4. Mai, 1. Juni, 6. Juli, 8, 30. Aug., 7. Sept., 5. Okt., 9, 22. Nov., 7. Dec.

Kiebel 7. Febr., 15. Mai, 28. Aug., 4. Dec.

Kobylagora 7. März, 13. Juni, 3. Okt., 19. Dec.

Kobylin 20. März, 9. Mai, 7. Aug., 27. Nov.

Kopnitz 9. Febr., 24. Mai, 2. Aug., 8. Nov.

Koschmin 17. Jan., 17. April, 28. Aug., 13. Nov.

Kosten 28. Febr., 29. Mai, 12. Sept., 5. Dec.

Kostrzyn 17. Jan., 21. März, 4. Juli, 25. Okt.

Krieven 12. Jan., 12. April, 5. Juli, 11. Okt.

Kröben 7. Febr., 24. April, 4. Sept., 30. Okt.

Krotoschin 12. April, 5. Juli, 4. Okt., 13. Dec.

Kurnik 8. März, 28. Juni, 4. Okt., 20. Dec.

Lissa 14. März, 20. Juni, 3. Okt., 12. Dec.

Meseritz 6. März, 3. Juli, 2. Okt., 20. Nov.

Mieschkow 15. März, 26. Juli, 4. Okt., 13. Dec.

Miloslaw 20. März, 3. Juli, 2. Okt., 18. Dec.

Mixstadt 12. Jan., 20. März, 23. Aug., 13. Nov.

Moschin 16. Febr., 9. Mai, 21. Aug., 30. Okt.

Murowana-Goslin 6. März, 29. Mai, 23. Okt., 11. Dec.

Neustadt a. W. 14. März, 14. Juni, 11. Okt., 29. Nov.

Neustadt bei Pinne 20. März, 1. Mai, 28. Aug., 13. Nov.

Neutomischel 6. März, 8. Mai, 2. Okt., 4. Dec.

Obersitzko 7. März, 29. Aug., 31. Okt., 19. Dec.

Obornik 20. März, 15. Mai, 21. Aug., 6. Nov.

Opalenitza 24. April, 6. Nov.

Ostrowo 24. April, 24. Juli, 18. Sept., 27. Nov.

Pinne 6. März, 2. Mai, 7. Aug., 4. Dec.

Pleschen 9. Febr., 5. März, 24. Mai, 9. Aug., 1. Okt., 6. Dec.

Podsamtsche 21. März, 20. Juni, 18. Sept., 20. Dec.

Pogorschell 15. März, 29. Mai, 11. Sept., 20. Nov.

Posen 5. April, 12. Juni, 12. Juli, 13. Sept., 13. Dec.

Pudewitz 4. Jan., 11. April, 25. Juli, 10. Okt.

Punitz 23. Febr., 26 Juli, 13. Sept., 22. Nov.

Rakwitz 21. Febr., 12. Juni, 21. Aug., 15. Nov.

Raschkow 8. März, 28. Juni, 4. Sept., 30. Okt.

Rawitsch 15. März, 5. Juli, 11. Okt., 6. Dec.

Reisen 13. März, 9. Mai, 2. Okt., 4. Dec.

Ritschenwalde 12. April, 5. Juli, 4. Okt., 13. Dec.

Rogasen 13. März, 8. Mai, 4. Sept., 13. Nov.

Rostarschewo 14. Febr., 3. Juli, 19. Sept., 21. Nov.

Samter 14. März, 11. Juli, 3. Okt., 21. Nov.

Sandberg 22. Febr., 30. Mai, 29. Aug., 28. Nov.

Santomischel 31. Jan., 1. Mai, 7. Aug., 6. Nov.

Sarne 21. Febr., 8. Mai, 21. Aug., 27. Nov.

Scharfenort 9. Febr., 26. April, 9. Aug., 15. Nov.

Schildberg 14. März, 14. Juni, 13. Sept., 6. Dec.

Schlichtingsheim 22. Febr., 6 Juni, 5. Sept., 5. Dec.

Schmiegel 18. April, 27. Juni, 18. Sept., 21. Nov.

Schrimm 6. März, 5. Juni, 4. Sept., 11. Dec.

Schroda 10. Jan., 17. April, 10. Juli, 16. Okt.

Schwerin an der Warthe 8. März, 21. Juni, 23. Aug., 8. Nov.

Schwersenz 15. März, 3. Mai, 25. Sept., 8. Nov.

Schwetzkau 7. Febr., 22. Mai, 11. Sept., 6. Nov.

Stenschewo 6. März, 5. Juni, 28. Aug., 20. Nov.

Storchnest 1. März, 14. Juni, 9. Okt., 13. Dec.

Sulmirschütz 21. Febr., 5. Juni, 14. Aug., 6. Nov.

Alt-Tirschtiegel 17. April, 29. Nov.

Neu-Tirschtiegel 29. Mai, 9. Okt.

Unruhstadt (Karge) 6. März, 26. Juni, 18. Sept., 20. Nov.

Wielichowo 9. Febr., 24. Mai, 9. Aug., 8. Nov.

Wollstein 20. März, 7. Aug., 2. Okt., 27. Nov.
Wreschen 13. März, 27. Juli, 9. Okt., 4. Dec.
Wronke 8. März, 5. Juli, 11. Okt., 13. Dec.
Xions 21. März, 24. Juli, 30. Okt., 4. Dec.
Zduny 1. März, 24. Mai, 23. Aug., 22. Nov.
Zerkow 6. März, 26. Juni, 4. Sept., 20. Nov.
Zirke 23. Febr., 28. Juni, 13. Sept., 22. Nov.

Reg.-Bez. Potsdam.

Angermünde 1. März, 21. Juni, 18. Okt.
Baruth 25. Febr., 5. Mai, 30. Juni, 8. Sept., 24. Nov.
Beelitz 19. März, 13. Aug., 12. Nov.
Beeskow 15. März, 3. Mai, 16. Aug., 25. Okt.
Belzig 23. März, 6. Aug., 1. Nov.
Bernau 28. Febr., 12. Juni, 11. Sept., 13. Nov.
Biesenthal 5. März, 25. Juni, 5. Nov.
Brandenburg (Altstadt) 15. Febr., 2. Mai, 6. Sept., 4. Okt., 8. Nov.
Brandenburg (Neustadt) 8. März, 23. Mai, 28. Juni, 25. Okt., 29. Nov.
Brück 15. Mai, 1. Okt.
Buchholz 19. März, 8. Mai, 28. Aug., 20. Okt., 17. Dec.
Dahme 13. Febr., 18. April, 21. Juni, 6. Aug., 6. Sept., 5. Nov.
Eberswalde 21. Febr., 12. Juni, 29. Okt.
Fehrbellin 5. März, 18. Juni, 8. Okt.
Freienstein 2. Mai, 17. Okt.
Freienwalde 13. März, 21. Aug.
Friesack 6. Febr., 9. April, 2. Juli, 20. Aug., 24. Sept., 12. Nov.
Gransee 22. März, 28. Mai, 15. Okt., 10. Dec.
Havelberg 30. Jan., 12. April, 18. Juni, 3. Sept., 26. Nov.
Joachimsthal 7. März, 20. Juni, 24. Okt.
Jüterborg 26. Jan., 1. März, 16. Mai, 21. Juni, 26. Sept., 8. Nov.
Ketzin 8. Mai, 16. Okt.
Köpenick 17. März, 11. Aug., 20. Okt., 10. Dec.
Kremmen 14. März, 20. Juni, 10. Okt.
Kyritz 12. März, 28. Mai, 15. Okt., 10. Dec.
Alt-Landsberg 27. Febr., 28. Juni, 25. Okt.
Lehnin 2. Mai, 3. Okt.
Lenzen a. E. 20. Febr., 25. Juni, 13. Aug., 15. Okt.
Liebenwalde 20. März, 5. Juli, 8. Okt.
Lindow 2. Okt., 12. Nov.
Luckenwalde 29. Febr., 28. März, 9. Mai, 12. Sept., 31. Okt.
Lychen 6. März, 26. Juni, 13. Nov.
Meyenburg 19. März, 5. Juli, 6. Aug., 1. Okt., 4. Dec.
Mittenwalde 12. März, 14. Mai, 6. Aug., 1. Okt., 4. Dec.
Nauen 12. April, 9. Juli, 13. Sept., 15. Nov., 13. Dec.
Neuenhagen (an der Ostbahn) 8. März, 5. Sept.
Neustadt (an der Dosse) 16. Febr., 19. April, 20. Juni, 5. Sept., 31. Okt.
Niemegk 30. April, 15. Nov.
Oderberg 5. März, 18. Juni, 10. Sept., 12. Nov.
Oranienburg 12. März, 29. Juni, 25. Sept., 20. Nov.
Perleberg 12. März, 23. April, 11. Juli, 6. Aug., 29. Okt., 3. Dec.
Prenzlau 10. Febr., 22. Juni, 12. Okt.
Pritzwalk 23. Febr., 21. Juni, 24. Aug., 4. Okt., 15. Nov.
Putlitz 15. März, 26. April, 12. Juli, 13. Sept., 25. Okt., 22. Nov.
Rathenow (Altstadt) 18. Juni, 8. Okt.
Rathenow (Neustadt) 7. März, 10. Dec.
Rhinow 19. März, 1. Okt., 17. Dec.
Alt-Ruppin 16. Mai, 5. Sept.
Neu-Ruppin 22. Febr., 20. März, 6. Juni, 26. Sept., 7. Nov.
Saarmund 17. Sept.
Schwedt a. O. 9. April, 2. Juli, 29. Okt.
Spandau 7. Febr., 13. März, 26. Juni, 28. Aug., 9. Okt., 4. Dec.
Storkow 19. März, 2. Juli, 27. Sept., 26. Nov.
Strasburg V./M. 12. März, 5. Juni, 16. Juli, 12. Nov.
Strausberg 21. März, 14. Mai, 18. Juni, 26. Sept., 13. Dec.
Teltow 15. März, 23. Aug., 8. Nov.

Templin 8. März, 7. Mai, 5. Juli, 8. Nov.
Teupitz 5. März, 30. April, 20. Aug., 3. Dec.
Trebbin 4. Febr., 17. März, 26. Mai, 18. Aug., 20. Okt., 15. Dec.
Treuenbrietzen 12. März, 7. Mai, 25. Juni, 17. Sept., 5. Nov., 10. Dec.
Vierraden 12. März, 1. Okt., 17. Dec.
Werneuchen 22. März, 28. Juni, 15. Okt.
Wilsnack 13. Febr., 16. April, 4. Juni, 13. Aug., 5. Nov.
Wittenberge 14. Jan., 26. März, 14. Mai, 4. Juli, 11. Aug., 1. Okt., 26. Nov.
Wittstock 20. Febr., 13. April, 27. Aug., 2. Okt., 5. Dec.
Wriezen a. O. 6. März, 19. Juni, 30. Aug., 9. Okt., 9. Nov., 11. Dec.
Wusterhausen an der Dosse 26. Jan., 11. April, 4. Juli, 29. Aug., 24. Okt.
Königs-Wusterhausen 30. April, 24. Sept.
Zehdenick 14. März, 13. Juni, 17. Okt., 5. Dec.
Zinna 16. Febr., 19. Juli, 6. Dec.
Zossen 5. März, 16. April, 18. Juni, 17. Sept., 8. Okt., 5. Nov., 10. Dec.

Reg.-Bez. Schleswig.

Ahrensburg 8. Mai, 3. Okt.
Altona das ganze Jahr hindurch jeden Montag, Mittwoch und Freitag.
Altrahlstedt 17. Sept.
Apenrade 14, 28. Febr., 2. Mai, 20. Juli, 2, 16. Okt., 17. Dec.
Arnis 5. Juni.
Arnum 1. Mai, 2. Okt.
Bargteheide 14. Juni, 15. Nov.
Barmstedt 19. März, 30. Mai, 15. Aug., 30. Okt.
Bergstedt 9. Juli, 29. Okt.
Bollersleben 30. April, 6. Okt.
Bordesholm 6. Jan.
Bornhöved 29. Okt.
Bramstedt 26. April, 26. Okt.
Broacker 11. Mai, 5. Nov.
Bromühle 29. Mai.
Brügge 16. Okt.
Büchen 9. Okt.
Burg 22. Mai, 2. Okt.
Dünnewitt 24. Juni.
Eckernförde 13. Febr., 30. April, 18. Juni, 1. Okt.
Eggebek 3. Mai, 1. Okt.
Eichede 16. Okt.
Elmshorn 1. Nov.
Flensburg 30. Jan., 6, 13, 20, 27. März, 4, 11, 18, 25. Mai, 14. Juli, 11. Sept., 22, 25. Okt., 1, 8. Nov.
Friedrichstadt 23. Juli, 2. Okt.
Garding 21. Febr., 18. Sept., 16, 23, 30. Okt., 6. Nov.
Glücksburg 12. Juni.
Glüsing 26. Juni.
Gramm 9. Mai, 20. Okt.
Gravenstein 3. Mai, 4. Okt.
Hademarschen 21. April, 22. Okt.
Hadersleben 9. Jan., 13, 20, 27. Febr., 5, 12, 19. März, 3, 9, 16, 23, 30. April, 7, 14, 22, 28. Mai, 4, 11, 18. Juni, 17, 24. Sept., 1, 8, 15, 22, 29. Okt., 5, 12. Nov.
Handewitt 1. Mai, 29. Sept.
Heide 26. April, 29. Sept.
Heiligenstedten 21. Sept.
Hellewatt 28. April, 10. Okt.
Hennstedt 26. April, 19. Sept., 6. Dec.
Hörnerkirchen 27. April, 15. Okt.
Hohenwestedt 23. März, 15. Okt.
Horst 19. April, 16. Okt.
Hoyer 3. Mai, 18, 25. Okt.
Husum 5, 12, 19, 26. Jan., 2, 9, 16, 23. Febr., 1, 8, 15, 19, 22, 28, März, 5, 12, 19, 26. April, 3, 9, 17, 22, 31. Mai, 7, 14, 21, 27. Juni, 4, 11, 18, 25. Juli, 1, 8, 15, 22, 29. Aug., 5, 12, 17, 19, 26. Sept., 3, 10, 17, 24, 31. Okt., 7, 14, 21, 28. Nov., 6, 13, 20, 27. Dec.
Jels 24. April, 23. Okt.
Itzehoe 17. April, 7. Sept., 26. Okt.
Kaltenkirchen 9. Okt.
Kappeln 2. März.
Karby 18. April, 10. Okt.
Kellinghusen 7. Mai.
Kiel 26. April.
Klipleff 9. April, 10. Sept.
Krempe 7. März, 17. Okt.
Kropp 22. Okt.
Langenhorn 28. April, 20. Aug.
Lauenburg an der Elbe 20. Febr., 5. April, 23. Mai, 4, 29. Okt.
Leck 14, 21, 28. Febr., 6, 13, 20, 27. März, 3, 10, 17, 24. April, 1, 7, 15, 22, 29. Mai, 5, 12, 19, 26. Juni, 3, 10, 17, 24. Juli, 28. Aug., 11. Sept., 4, 9, 16, 23, 30. Okt., 6, 13, 20, 27. Nov., 4, 11, 18. Dec.
Leezen 16. Juli.
Lunden 4. April, 4. Okt.

Lütjenburg 6. März, 23. April, 23. Juli, 1 Nov.
Marne 27. April, 2, 9, 16. Mai, 9, 17, 24, 31. Okt., 7. Nov.
St. Michaelisdom 1, 8, 15. Mai, 15, 18, 25. Okt.
Mölln 25. April, 10. Juni, 17. Okt.
Neumünster 3. Mai, 21. Aug.
Neustadt 24. Sept.
Niebüll 30. Jan., 30. April, 7. Mai, 16. Juni, 15. Okt., 5. Nov.
Niendorf 14. Mai, 8. Okt.
Nienstädten 4. Juni, 24. Sept.
Norburg 27. Jan., 8. Mai, 31. Okt.
Nortorf 20. April, 12. Nov.
Oldenburg in Holstein 22. Okt.
Oldenswort 10. Juli, 14. Aug., 11. Sept., 9. Okt.
Oldesloe 23. März, 22. Juni, 28. Sept.
Osterlügum 4. Mai, 12. Okt.
Ottensen 25. Juni, 20. Aug.
Pinneberg 20. März, 22. Okt.
Plön 27. Febr., 4. Juni.
Poppenbüttel 12. Sept.
Preetz 6. Febr., 12. März, 15. Mai, 15. Okt.
Quickborn 12. März, 26. Juni, 24. Okt.
Rapstedt 12. April, 8. Okt.
Ratzeburg 14. März, 5. Juli, 24. Okt.
Reinfeld 14. Mai, 12. Nov.
Rendsburg 27. Febr., 30. April, 25. Juni, 24. Sept., 23. Okt.
Rödding 30. April, 18. Sept.
Sande 30. April, 3. Sept.
Satrup 30. April, 15. Sept.
Schafflund 10. April, 20. Sept.
Schauby 24. Sept.
Schenefeld 3. Mai, 11. Okt.
Scherrebeck 25. April, 17. Okt.
Schiffbeck 11. Juni.
Schleswig 10. Jan., 29. Febr., 3, 10, 24. April, 1, 8. Mai, 5. Sept., 19, 26. Okt., 2. Nov.
Schwabstedt 18. Sept.
Schwarzenbeck 6. April, 2. Okt.
Segeberg 6. Mai, 23. Aug., 1. Nov.
Siek 22. März, 5. Dec.
Steinbeck 7. Mai, 1. Okt.
Steinberg 6. April, 12. Okt.
Süderbrarup 30. Juli, 15. Okt.
Süderstapel 23. April, 5. Okt.
Sülfeld 31. Okt.
Tellingstedt 30. April, 25. Okt.
Tingleff 4. April, 23. Aug.
Tönning 27. Juni, 4, 11, 18, 25. Juli, 1, 8, 15, 21, 29. Aug., 5, 12, 19, 26. Sept., 3, 10, 15, 17, 22, 24, 29, 31. Okt., 5, 7, 14. Nov.
Toftlund 26. April, 31. Okt.
Tondern 13. Jan., 17. Febr., 2, 9, 16, 23, 31. März, 6, 13, 20, 27 April, 4, 11, 18, 23, 25. Mai, 6 13, 20, 27. Juli, 3, 6, 10, 17, 24, 31. Aug., 3, 7, 14, 21, 24, 28. Sept., 5, 12, 19, 26. Okt., 2, 9, 16, 23, 30. Nov., 7, 14. Dec.
Treia 14. April, 28. Sept.
Trittau 14. Mai, 22. Okt.
Uetersen 20. April, 19. Okt.
Ulderup 23. März, 26. Okt.
Viöl 15. April, 13. Sept.
Waken 16. April, 8. Okt.
Wandsbeck 5. Jan., 2. Febr., 1. März, 5, 16. April, 3, 28. Mai, 7. Juni, 5. Juli, 2, 27. Aug., 6. Sept., 4. 8. Okt., 1. Nov., 6. Dec.
Wedel 14. April, 25. Mai.
Wesselburen 25. April, 1. Okt.
Wilster 26. April, 17, 24, 31. Okt.
Wyk auf Föhr 18. Okt.

Reg.-Bez. Sigmaringen.

Bingen 15. März, 8. Mai, 9. Juli, 18. Sept., 6. Nov.
Bisingen 21. März, 5. Juli. 24. Okt.
Burladingen 2. März, 15. Juni, 16. Okt.
Empfingen 15. März, 12. Juli, 27. Sept., 6. Dec.
Gammertingen 20. März, 20. April, 11. Juni, 24. Aug., 5, 29. Okt.
Grosselfingen 9. Juli, 29. Okt.
Haigerloch 27. Febr., 28. Mai, 3. Sept., 10. Dec.
Hechingen 2. Jan., 6. Febr., 5. März, 9, 30. April, 7. Mai, 4. Juni, 2, 23. Juli, 6. Aug., 3, 24. Sept., 1. Okt., 5. Nov., 3, 17. Dec.
Hettingen 28. März. 18. Okt.
Inneringen 3. Mai, 23. Juli, 23. Okt., 21. Nov.
Krauchenwies 9. Febr., 26. März, 14. Mai, 4. Sept., 8. Nov.
Melchingen 9. Febr., 17. Mai, 19. Juli, 4. Okt., 29. Nov., 20. Dec.
Neufra 20. Juli, 8. Okt.
Ostrach 4. Jan., 6. Febr., 7. März, 4. April, 2. Mai, 6. Juni, 25. Juli, 5. Sept., 2. Okt., 7. Nov., 5. Dec.
Rangendingen 14. Mai, 15. Okt.
Sigmaringen 3. April, 18. Juni, 1. Okt., 19. Nov.
Stetten unter Holstein 30. Mai, 18. Juni, 28. Sept., 25. Okt.

Trochtelfingen 12. März, 12. April, 22. Mai, 19. Juli, 21. Sept., 15. Okt., 5. Nov.
Veringenstadt 24. Febr., 1. Mai, 29. Sept., 12. Nov., 6. Dec.
Wald 20. März, 15. Mai, 21. Aug., 20. Nov.

Reg.-Bez. Stade.

Achim 13. März, 3. Mai, 28. Juni, 23. Aug., 16. Okt.
Altenwalde 23. Okt.
Balje 10. Okt.
Basbeck 24. April, 23. Okt.
Basdahl 25. April, 19. Okt.
Bederkesa 18. April, 20. Okt.
Belum 15. Juni.
Beverstädt 27. Jan., 9. März, 10. April, 1. Mai, 18. Juni, 14. Aug., 10. Sept., 16. Okt., 8. Nov., 3. Dec.
Blumenthal 25. April.
Bramstedt 30. April, 21. Nov.
Bremervörde 2. März, 6. April, 4. Mai, 22. Juni, 22. Aug., 15. Sept., 12, 31. Okt., 16, 30. Nov.
Buxtehude 1. Mai, 18. Juni, 18. Okt.
Debstedt 23. April, 4. Okt.
Drochtersen 12. Sept.
Estebrügge 26. Sept.
Freiburg 17. April, 4. Okt.
Geestendorf 4. Jan., 8. Febr., 7. März, 20. April, 9. Mai, 6. Juni, 4. Juli, 8. Aug., 5. Sept., 5. Okt., 7. Nov., 5. Dec.
Gnarrenburg 9. April, 3. Okt.
Hagen 7. März, 1, 31. Okt.
Hamelwörden 19. Okt.
Harsefeld 27. April, 23. Juli, 18. Okt.
Hechthausen 9. Okt.
Hemelingen 26. April, 4. Sept., 13. Okt.
Himmelpforten 5. Juni, 25. Okt.
Holssel 28. April, 19. Okt.
Horneburg 15. Okt.
Jork 22. Okt.
Kadenberge 30. April, 28. Aug., 14. Sept., 22. Okt., 9. Nov.
Lamstedt 29. Febr., 27. März, 15. Juni, 16. Okt.
Langwedel 18. Mai, 26. Okt.
Lehe 8. Okt.
Lesum 1. Mai, 12. Okt.
Lilienthal 18. April, 21. Aug., 12. Okt.
Lüdingworth 31. März.
Midlum 20. April, 5. Nov.
Neuenwalde 8. Mai, 26. Okt.
Neuhaus an der Oste 15. Okt.
Nordholz 20. April, 18. Okt.
Oldendorf 10. April, 14. Nov.
Osten 23. April, 15. Okt.
Osterholz 8. Juni.
Oster-Wanna 7. Mai, 29. Okt.
Otterndorf 3. Mai, 18. Okt.
Ottersberg 30. April, 6. Aug., 1. Okt., 5. Nov.
Ringstedt 17. April, 10. Okt.
Rotenburg 29. Febr., 7. Mai, 20. Aug., 8. Okt., 14. Nov.
Sandstedt 13. Sept.
Scharmbeck 17. Febr., 3. Mai. 9. Okt., 30. Nov.
Scheesel 27. April, 18. Juli, 17. Sept.
Schiffdorf 20. April, 19. Okt.
Selsingen 5. April.
Gross-Sittensen 20. März, 3. Okt.
Sottrum 14. März, 22. Aug.
Stade 25. April, 14. Aug., 11. Sept., 1, 8. Nov.
Stotel 25. April, 5. Okt.
Verden 9. März, 25. April, 19. Juli, 24. Okt., 12. Dec.
Visselhövede 30. April, 17. Juli, 30. Okt.
Wilstedt 5. April, 16. Aug., 18. Okt., 26. Nov.
Worpswede 23. April, 16. Okt.
Wremen 17. März.
Zeven 17. Febr., 13. März, 30. April, 30. Mai, 16. Juli, 27. Aug., 13. Sept., 22. Okt., 28. Nov.

Reg.-Bez. Stettin.

Anklam 13, 20, 27. Okt., 3. Nov.
Bahn 6. März, 8. Mai, 28. Aug., 25. Okt., 15. Nov.
Daber 9. März, 9. Mai, 4. Juli, 4. Okt., 6. Dec.
Alt-Damm 19. Jan., 16. Febr., 8. März, 5, 26. April, 15. Mai, 7. Juni, 5. Juli, 2. Aug., 11. Sept., 15. Nov., 6. Dec.
Demmin 21. Febr., 19. Juni, 21. Aug., 30. Okt.
Ferdinandshof 23. März, 25. Mai, 31. Aug., 26. Okt.
Fiddichow 12. April, 5. Juli, 1. Nov., 20. Dec.
Garz a. d. Oder 14. Febr., 29. Mai, 9. Okt.
Gollnow 3. Febr., 16. März, 8. Juni, 24. Aug., 2. Nov., 14. Dec.
Greifenberg in Pommern 22. Febr., 7, 21. März, 21. Juni, 17. Okt.

Greifenhagen 15. Febr., 11. April, 6. Juni, 12. Sept., 10. Okt., 14. Nov., 5. Dec.
Gülzow 29. Febr., 8. Mai, 27. Juni, 22. Aug., 8. Nov.
Jakobshagen 13. März, 10. Juli, 9. Okt., 6. Dec.
Jarmen 15. März, 23. Okt.
Jasenitz 10. April, 25. Sept.
Kammin in Pommern 1. März, 19. April, 19. Juni, 25. Sept.
Kavelpass 9. März, 4. Sept.
Labes 13. März, 29. Mai, 24. Juli, 25. Sept., 27. Nov.
Loecknitz 12. März, 19. Juni, 16. Okt.
Massow 14. März, 20. Juni 19. Sept., 8. Nov.
Naugard 15. März, 21. Juni, 13. Sept.. 6. Nov.
Nörenberg 4. April, 20. Juni, 24. Okt., 19. Dec.
Pasewalk 14. März, 20. Juni, 22. Aug., 17. Okt.
Plathe 17. April, 20. Juni, 16. Okt.
Pölitz 15. März, 28. Juni, 18. Sept., 29. Nov.
Pyritz 14. Febr., 15. März, 1. Mai, 3. Juli, 4. Sept., 18. Okt., 4. Dec.
Regenwalde 10. April, 1. Mai, 9. Okt.
Stargard in Pommern 24. Febr., 9, 23. März, 13. April, 4. Mai, 22. Juni, 5, 26. Okt., 16. Dec.
Stettin 20. Jan., 13. Sept., 11. Okt.
Swinemünde 8. Mai, 30. Okt.
Treptow a. d. Rega 14, 24. März, 10. Okt.
Treptow a. Toll 16. Aug.
Ueckermünde 27. Juni, 3. Okt.
Usedom 20. März, 3. Juli, 9. Okt.
Wangerin 5. März, 2. Mai, 2. Juli, 1 Okt., 3. Dec.
Wollin 12. April, 31. Mai, 12. Juli, 4, 11, 18, 25. Okt., 22. Nov.
Zachan 12. Sept.
Ziegenort 18. April, 5. Sept.

Reg.-Bez. Stralsund.

Barth 30. Okt.
Bergen 21. März, 11. Juli, 7. Nov.
Franzburg 7. März, 21. Nov.
Grimmen 6. März, 22. Juni, 9. Okt.
Gützkow 24. März, 18. Juni, 24. Okt.
Loitz 19. März, 11. Juni, 15. Okt., 3. Dec.
Richtenberg 9. März, 10. Okt.
Stralsund 23. Mai, 23. Juli, 24. Okt.

Reg.-Bez. Trier.

Baumholder 20. Febr., 23. Juli, 29. Okt.
Bausendorf 16. Aug.
Berg 3. Sept.
Bernkastel 7. März, 9. Mai, 12. Juli, 25. Sept., 31. Okt., 4. Dec.
Berschweiler 5. März, 1. Okt.
Beuren 23. Okt.
Beurig 10. April, 10. Sept.
Bitburg 2. Jan., 6. Febr., 5. März, 9. April, 7. Mai, 4. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 1. Okt., 5. Nov., 3. Dec.
Bleialf 3. April, 22. Mai, 12. Nov.
Bous 2. Juli.
Breungenborn 26. März, 24. Sept., 11. Okt.
Büdlich 16. April, 10. Sept.
Daleiden 17. April, 16. Juli, 25. Sept., 10. Okt.
Daun 11. Jan., 8. Febr., 13. März 10. April, 15. Mai, 23. Juli, 14. Aug., 24. Sept., 18. Okt., 21. Nov. 12. Dec.
Dillingen 5. März, 25. Juni, 29. Okt.
Dirmingen 3. April, 22. Mai, 30. Juli, 30. Okt.
Dudeldorf 10. April, 11. Okt.
Ehrang 4. Sept.
Fell 18. Sept.
Föhren 30. Mai, 24. Sept.
Fraulautern 9. Febr., 28. Mai.
Freisen 13. März, 6. Aug., 17. Sept.
Freudenburg 24. Sept., 22. Okt.
Gerolstein 6. März, 5. Juni, 4. Sept., 6. Nov.
Gillenfeld 5. März, 13. Juni, 18 Sept., 28. Nov.
Gornhausen 30. Aug.
Grumbach 21. Febr., 24. Sept.
Hermeskeil 14. März, 11. April, 12. Sept., 10. Okt., 14. Nov.
Heuchelheim 22. Mai.
Hillesheim 16. Febr., 15. März, 5. April, 24. Mai, 21. Juni, 9. Aug., 13. Sept., 11. Okt., 8. Nov., 13. Dec.
Himmeroth 7. Juni.
Hohenröderhof 17. Sept.
Hottenbach 6. März, 11. Okt.
Hülsweiler 13. Aug.
Igel 15. Okt.
Illingen 14. März, 13. Sept.
St. Johann 28. Febr., 26. Juni, 28. Aug., 13. Nov., an jedem Dienstag Schlachtviehmarkt.
Kell 27. Aug.

Kesten 7. Mai, 22. Nov.
Kilburg 19. Jan., 23. Febr., 15. März, 19. April, 8. Mai, 28. Juni, 19. Juli, 21. Aug., 13. Sept., 18. Okt., 15. Nov., 20. Dec.
Kirf 22. Mai, 8. Okt.
Klausen 13. März, 29. Aug., 5. Nov.
Kleinich 19. März, 8. Mai, 12. Juni, 1. Okt.
Klüsterath 24. Juli.
Konfeld 25. Juni.
Konz 23. Aug.
Kroev 26. April.
Krummenau 19. Sept.
Lambertsberg 17. Sept.
Lebach 16. Jan., 16. Febr., 8. März, 19. April, 14. Mai, 14. Juni, 19. Juli, 9. Aug., 11. Sept., 11. Okt., 15. Nov., 10. Dec.
Lieser 29. Mai, 7. Aug.
Losheim 1. März, 5. April, 15. Mai, 9. Juli, 18. Sept., 12. Nov.
Ludweiler 22. Mai, 17. Sept.
Manderscheid 26. März, 23. April, 20. Aug., 22. Okt.
Mehren 29. Febr., 4. April, 27. Juni, 19. Sept., 13. Nov.
Merscheid 13. Sept.
Merzig 6. März, 8. Mai, 18. Juni, 13. Aug., 1. Okt., 6. Dec.
Mettlach 14. Mai.
Morbach 28. Febr., 12, 26. März, 9, 30. April, 14, 28. Mai, 25. Juni, 30. Juli, 27. Aug., 10, 24. Sept., 8, 29. Okt., 26. Nov.
Mülheim 8. Aug.
Mürlenbach 12. März, 12. Okt.
Neuerberg 21. Febr., 19. März, 1. Mai, 9. Juli, 27. Aug., 24. Sept., 25. Okt., 20. Nov.
Neumagen 5. März, 15. Mai.
Neunkirchen 17. Mai, 27. Aug., 9. Okt.
Niederemmel 21. Aug.
Nunkirchen 13. Febr., 11. Juni.
Oberemmel 24. Mai.
Oberkeil 10. Aug., 10. Sept.
Offenbach am Glan 20. März, 6. Aug., 11. Sept., 4. Dec.
Ottweiler 2. Jan., 6. Febr., 5, 26. März, 4. April, 7. Mai, 4. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3, 17. Sept., 1. Okt., 5, 26. Nov., 3. Dec.
Otzenhausen 21. März, 28. Aug.
Perl 1. Mai, 19. Nov.
Pfeffelbach 6. März, 20. Aug., 6. Nov.
Prüm 1. Febr., 1, 21. März, 11. Mai, 25. Juni, 25. Juli, 21. Aug., 10. Sept., 16, 29. Okt., 15. Nov., 28. Dec.
Püttlingen 9. April, 6. Aug.
Reil 17. Mai, 2. Juli.
Reinsfeld 8. Okt.
Rhaunen 13. März, 27. Juni, 9. Okt.
Rokeskyll 28. Aug.
Rothhaus 7. Mai, 18. Aug.
Saarbrücken 3. Jan., 1. Mai, 2. Okt.
Saarburg 9. Mai, 7. Aug.
Saarlouis 7. Febr., 20. März, 24. April, 22. Mai, 3, 24. Juli, 28. Aug., 2, 30. Okt., 6. Nov.
Saarwellingen 5. März, 23. April.
Schillingen 3. Sept.
Schönecken 20. Febr., 26. Juni, 22. Aug., 24. Sept., 31. Okt.
Schweich 12. März, 8. Aug.
Sien 5. April, 22. Mai, 25. Sept.
Spangdahlen 14. Juni, 16. Aug.
Speicher 16. Jan., 15. Febr., 12. März, 14, 23. Mai, 7. Juni, 5. Juli, 2. Aug., 12. Sept., 24. Okt., 19. Nov., 17. Dec.
Stadtkyll 19. April, 14. Mai, 19. Juni, 8. Aug., 11. Sept., 17. Okt.
Thalfang 20. Febr., 8, 20. März, 5. April, 3, 22. Mai, 2, 25. Juli, 9, 24. Okt., 8, 29. Nov.
Tholey 4, 10. Jan., 9. Febr., 7. März, 4. April, 2, 25. Mai, 13. Juni, 11. Juli, 8. Aug., 4. Sept., 3. Okt., 7. Nov., 5. Dec.
Trier 4, 18. Jan., 1, 22. Febr., 7, 21. März, 4, 18. April, 2, 23. Mai, 6, 27. Juni, 4, 18. Juli, 1, 15. Aug., 5, 19. Sept., 3, 17. Okt., 7, 21. Nov., 5, 19. Dec.
Uerzig 12. April.
Urexweiler 12. Juni, 18. Nov.
Veldenz 1. Aug.
Völklingen 6. Febr., 14. Mai, 2. Juli, 24. Sept.
Wadern 30. Jan., 20. Febr., 5. März, 9. April, 7. Mai, 4. Juni, 6. Aug., 17. Sept., 29. Okt., 3. Dec.
Waxweiler 12. März, 16. April, 8. Nov.
Weiskirchen 19. März, 30. Juli, 22. Okt.
St. Wendel 1. Febr., 21. März, 23. Mai, 26. Juli, 5. Sept., 23. Okt., 8. Nov., 6. Dec., am ersten und dritten Donnerstage jeden Monats und wenn an diesem Tage christlicher Feiertag, den Mittwoch vorher Viehmarkt.
Wiebelskirchen 12. März, 14. Mai, 13. Aug., 8. Okt.
Wiltingen 25. Okt.

Winterspelt 19. März, 8. Okt.
Wittlich 3, 24. Jan., 7, 21. Febr., 6, 21. März, 10. April, 1. Mai, 5, 26. Juni, 10, 31. Juli, 28. Aug., 11. Sept., 2, 16. Okt., 6, 20. Nov., 11. Dec.
Woppenrodt 26. Juni.
Zerf 29. Mai, 6. Aug., 1. Okt.

Reg.-Bez. Wiesbaden.

Battenfeld 10. April, 23. Okt.
Biedenkopf 8. März, 3, 29. Mai, 28. Juni, 9. Aug., 27. Sept., 23. Okt., 29. Nov.
Bierstadt 8. Mai.
Bornich 3. Mai, 1. Nov.
Breidenbach 20. März, 22. Mai, 29. Sept.
Dietkirchen 2. Okt.
Diez 23. Jan., 20. Febr., 19. März, 9. April, 25. Juni, 7. Aug., 24. Sept., 10. Dec.
Dillenburg 6. Febr., 5. April, 17. Mai, 16. Juli, 3. Sept., 5. Nov., 20, 31. Dec.
Driedorf 12. März, 29. Mai, 11. Sept.
Eibelshausen 14. Mai, 1. Okt.
Elsoff 22. Okt.
Emmerichenhain 20. März, 14. Mai, 30. Juli, 28. Aug., 18. Dec.
Ems 4. Sept., 6. Dec.
Flörsheim 10. Sept.
Freilingen 31. Okt.
Gemünden 5. April, 22. Mai, 27. Juni, 24. Aug., 14. Nov.
Gladenbach 7. Mai, 2. Juli, 29. Aug., 4. Okt., 20. Dec.
Grenzhausen 17. Jan., 10. April, 19. Juni, 3, 31. Juli, 16. Okt., 6. Nov., 18. Dec.
Hachenburg 16. Febr., 19. März, 9. April, 7, 28. Mai, 20. Juni, 5. Juli, 9. Aug., 1, 24. Sept., 11. Okt., 29. Nov.
Hadamar 13. Febr., 26. März, 28. Mai, 27. Aug., 5. Nov., 17. Dec.
Hahnstätten 10. Sept.
Haiger 16. Febr., 12. April, 22. Mai, 23. Aug., 18. Okt., 15. Nov., 13. Dec.
Hatzfeld 24. März, 18. April, 10. Sept., 10. Okt.
Hausen a. d. H. 9. Okt.
Heftrich 24. Mai, 26. Juli, 30. Aug.
Herborn 30. Jan., 23. Febr., 22. März, 9. April, 7, 28. Mai, 25. Juni, 26. Juli, 20. Aug., 17. Sept., 12. Nov., 3. Dec.
Herschbach 21. März, 17. Okt.
Hochheim 5. Nov.
Höhn 10. April, 3. Juli, 30. Okt.
Hofheim 22. Okt.
Holzappel 27. Febr., 29. Juni, 16. Aug., 17. Dec.
Holzhausen a. d. Haide 9. April, 1. Okt.
Idstein 15. März, 11. Okt.
Katzenelnbogen 23. April, 24. Aug.
Kemel 22. Mai, 23. Aug.
Kirberg 28. Febr., 12. Juni, 9. Okt.
Lahr 16. Juli, 13. Aug.
Langenderbach 4. Juni, 6. Nov.
Limburg an der Lahn 30. Jan., 12. März, 27. April, 7. Mai, 16, 18. Juli, 3. Sept., 5, 26. Nov., 10, 19. Dec.
Marienberg 26. März, 25. Juni, 23. Okt.
Mengerskirchen 1. Mai, 3. Sept.
Merenberg 5. März.
Meudt 19. März, 26. Nov.
Miehlen 8. Mai, 19. Sept.
Montabaur 11. Jan., 8, 23. Febr., 21. März, 11. April, 9. Mai, 5. Juli, 6. Aug., 13. Sept., 10. Okt., 14. Nov., 5, 31. Dec.
Münster 6. März, 30. Okt.
Nassau 7. Febr., 19. März, 1. Mai, 25. Juni, 27. Aug., 12. Nov., 17. Dec.
Nastätten 11. Jan., 7. März, 20. Juni, 11. Juli, 7. Aug., 24. Okt., 14. Nov.
Neuenhain 3. Mai, 16. Aug.
Neuhäusel 20. März, 22. Mai, 4, 25. Okt.
Neukirch 24. April, 6. Aug.
Neuenkirchen 15. Okt.
Niedernhausen 5. Juli, 25. Sept.
Niedereisenhausen 13. März, 15. Mai, 25. Sept.
Orlen 23. Febr., 12. Juli.
Ransbach 21. Aug., 20. Nov.
Rettert 10. Okt.
Runkel 9. April, 18. Sept.
Selters 3. Mai, 8. Nov.
Steinbach 16. Okt.
Steinen 7. März, 4. April, 2. Mai, 6. Juni, 4. Juli, 1. Aug., 3. Sept., 3. Okt.
Sanct Goarshausen 4. Jan., 21. März, 23. Mai, 4. Juli, 19. Sept., 16. Nov., 4. Dec.
Strassebersbach 18. Juni, 29. Okt.
Usingen 28. Febr., 4. April, 29. Mai, 25. Juni, 6. Aug., 4, 29. Okt., 3. Dec.

Wallmerod 27. Febr., 15. Mai, 18. Juni, 21. Aug., 22. Okt., 13. Dec.
Weisel 14. März, 18. Okt., 18. Dec.
Westerburg 20. März, 7. Aug., 3. Dec.

II. Staaten des deutschen Reiches.

Grossherzogtum Baden.

Adelsheim 3. Febr., 6. März, 10. April, 9. Okt.
Baden 15. März, 15. Nov.
Bonndorf 9. Febr., 1. März, 5. April, 3. Mai, 7. Juni, 19. Juli, 9. Aug., 20. Sept., 11. Okt., 8. Nov., 6. Dec.
Breisach 13. März, 22. Aug., 29. Okt. Je einer im Febr., April, Mai, Juni, Juli, Sept. und Nov.
Bretten 9. Jan., 13. Febr., 12. März, 9. April, 14. Mai, 11. Juni, 9. Juli, 13. Aug., 10. Sept., 8. Okt., 12. Nov., 10. Dec.
Bruchsal 18. Jan., 15. Febr., 21. März, 18. April, 23. Mai, 20. Juni, 18. Juli, 8. Aug., 19. Sept., 17. Okt., 21. Nov., 19. Dec.
Bühl 9. Jan., 21. Febr., 12. März, 9. April, 15. Mai, 11. Juni, 10. Sept., 8. Okt., 13. Nov., 10. Dec.
Donaueschingen 25. Jan., 29. Febr., 28. März, 23. April, 30. Mai, 25. Juni, 25. Juli, 29. Aug., 5. Sept., 1, 31. Okt., 12. Nov., 27. Dec.
Durlach 28. Jan., 27. Febr., 26. März, 23. April, 28. Mai, 25. Juni, 23. Juli, 27. Aug., 24. Sept., 22. Okt., 26. Nov., 24. Dec.
Emmendingen 1. Febr., 28. Febr., 1. März, 5. April, 3, 15. Mai, 7. Juni, 5. Juli, 2. Aug., 5. Sept., 4, 30, 31. Okt., 6, 11. Dec.
Engen 16, 23. Febr., 1, 26. März, 3. Mai, 12. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 8. Okt., 12. Nov., 27. Dec.
Ettlingen 16, 30. Jan., 20. Febr., 16, 30. April, 22. Mai, 18. Juni, 16, 30. Juli, 20. Aug., 17. Sept., 15, 29. Okt., 13, 19. Nov., 17, 31. Dec.
Freiburg 12. Jan., 9. Febr., 8. März, 9. Mai, 14. Juni, 12. Juli, 9. Aug., 13. Sept., 8. Nov., 13. Dec.
Heidelberg Viehmärkte jeden Donnerstag, wenn Feiertag, Tags vorher.
Hüfingen 22. März, 17. Mai, 19. Juli, 18. Okt., 4. Dec.
Konstanz 3. Jan., 7. Febr., 6. März, 3, 16. April, 1. Mai, 5. Juni, 3. Juli, 7. Aug., 4, 17. Sept., 2. Okt., 6, 26. Nov., 4, 21. Dec.
Lahr 20. März, 29. Mai, 21. Aug.
Lörrach 19. Jan., 22. Febr., 15. März, 19. April, 24. Mai, 21. Juni, 19. Juli, 16. Aug., 13. Sept., 18. Okt., 15. Nov., 20. Dec.
Mannheim 3. Jan., 7. Febr., 6. März, 10. April, 1. Mai, 5. Juni, 3. Juli, 7. Aug., 4. Sept., 2. Okt., 6. Nov., 4. Dec., jeden Montag.
Meſskirch 2, 16. Jan., 6. 20. Febr., 5, 8, 17, 31. März, 16. April, 7, 17, 19. Mai, 4, 18. Juni, 2, 16, 26. Juli, 6, 20. Aug., 3, 17, 19. Sept., 1, 15, 25. Okt., 5, 19. Nov., 3, 13, 17. Dec.
Mosbach 10, 29. Jan., 7, 14. Febr., 13. März, 4. Sept., 6. Nov.
Müllheim 16. Jan., 20. Febr., 20. März, 16. April, 22. Mai, 18. Juni, 16. Juli, 20. Aug., 17. Sept., 15. Okt., 19. Nov., 17. Dec.
Neckargemünd 5. März, 4. Juni, 4. Sept., 16. Nov.
Neustadt 23. Jan., 12. März, 10. April, 14. Mai, 30. Juli, 11. Sept., 29. Okt.
Offenburg 20. März, 6. Juni, 25. Sept.
Pforzheim 2. Jan., 6. Febr., 5. März, 4. April, 7. Mai, 4. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 1. Okt., 5. Nov., 3. Dec.
Pfullendorf 17. Jan., 14, 27. Febr., 17. April, 7. Mai, 12. Juni, 17. Juli, 27. Aug., 25. Sept., 22. Okt., 20. Nov., 10. Dec.
Radolfzell 4, 18. Jan., 1, 15. Febr., 7, 21. März, 4, 18. April, 2, 16. Mai, 6, 20. Juni, 4, 18. Juli, 1, 14, 22. Aug., 5, 19. Sept., 3, 17. Okt., 7, 21. Nov., 5, 19. Dec.
Rastatt 12. Jan., 9. Febr, 8. März, 24. April, 9. Mai, 14. Juni, 12. Juli, 28. Aug., 13. Sept., 11. Okt. 26. Nov., 13. Dec.

Säckingen 23. Jan., 6. März, 25. April, 23. Juli, 22. Okt., 19. Nov.

Stockach 3, 17. Jan., 7, 21. Febr., 6, 20. März, 3, 17, 19. April, 1, 15. Mai, 5, 19. Juni, 3, 5, 17. Juli, 4, 18. Aug, 2, 16, 18. Okt., 6, 15, 20. Nov., 4, 18. Dec.

Tauberbischofsheim am dritten oder vierten Dienstag jeden Monats.

Ueberlingen 25. Jan., 29. Febr., 14, 28. März, 25. April, 2, 30. Mai, 27. Juni, 25. Juli, 29. Aug., 26. Sept., 24, 31. Okt., 28. Nov., 12, 27. Dec.

Villingen 13. März, 3. April, 1, 22. Mai, 25. Juli, 21. Sept., 29. Okt., 21. Dec.

Waldshut 9. Febr., 21. März, 1. Mai, 7. Juni, 25. Juli, 21. Sept., 16. Okt., 6, 21. Dec.

Wertheim 2. Okt. Alle 14 Tage jeweils am Mittwoch, wenn dieser ein christlicher oder israelitischer Feiertag, Abhaltung am Tage unmittelbar vor- oder nachher.

Königreich Bayern.

Reg.-Bez. Pfalz.

Alsenz 5. Juli.

Blieskastel 7. Febr., 3. April, 22. Mai, 3. Juli, 23. Okt., 6. Nov.

Kandel am ersten und dritten Dienstag jeden Monats.

Kusel 4, 25. Sept., ferner am zweiten u. vierten Dienstag jeden Monats.

Landau alle 14 Tage am Dienstag.

Lauterecken am vierten Montag der Monate Jan., Febr., Mai, Juni, Juli, am 2. und 4. im März, April, Sept., Okt., Nov., wenn Feiertag, am darauffolgenden Dienstag.

Neustadt a. H. vom ersten Dienstag des Jahres ab alle 14 Tage.

Odenbach am zweiten Mittwoch im März, April, Mai, Juni, Juli, Sept. Okt., Nov., und am dritten Montag im Aug., wenn Feiertag, am nächsten Tage.

Pirmasens alle 14 Tage an den Donnerstagen, an welchen in Zweibrücken kein solcher stattfindet.

Quirnbach 27, 28. Aug., 21. Nov., Viehmarkt am ersten u. dritten Mittwoch jeden Monats, mit Ausnahme des dritten Mittwochs im Aug.

Rokenhausen am ersten Donnerstag jeden Monats, wenn christlicher oder jüdischer Feiertag, am nächsten Donnerstag.

Wolfstein 13. Febr., 14. Mai, 16, Aug., 13. Sept., 29. Ok., 8. Nov.

Zweibrücken am ersten und dritten Donnerstag jeden Monats.

Reg.-Bez. Oberpfalz und Regensburg.

Amberg 23. Sept.

Auerbach alle 14 Tage vom ersten Dienstag in den Fasten bis letzten Dienstag im Oktober, wenn Feiertag, Tags vorher.

Beilngries am zweiten und vierten Dienstag jeden Monats, wenn Feiertag, Tags darauf.

Berching am ersten und dritten Dienstag jeden Monats, wenn Feiertag, Tags darauf.

Burglangenfeld alle 4 Wochen am Mittwoch, wenn Feiertag, Tags darauf.

Cham 10. März, beginnend an Mittefasten, werden bis Ostern jeden Samstag, nach Ostern aber alle 14 Tage und vom 1. Nov. bis Mittefasten am ersten Samstag jeden Monats abgehalten.

Erbendorf alle 14 Tage, beginnend am zweiten Mittwoch im März, wenn Feiertag, Dienstag.

Freystadt am ersten Mittwoch jed. Monats, wenn Feiertag, Tags darauf.

Furth am Montag nach dem 1., 2., 4. und 6. Jahrmarkt.

Hemau am zweiten Dienstag jeden Monats, wenn Feiertag, Tags darauf.

Kemnath vom 1. März bis Ende November jeden Samstag.

Rötz 9. Mai, 16. Juli, 12. Nov., alle 14. Tage am Donnerstag, der erste am 12. Jan., wenn Feiertag, Tags zuvor.

Stadtamhof am ersten Dienstag jeden Monats, wenn Feiertag, am Mittwoch.

Reg.-Bez. Mittelfranken.

Ansbach 31. Jan., 28. Febr., 20. März, jeden Dienstag.

Eichstätt 2. Jan., 6, 20. Febr., 5, 26. März, 9, 16, 30. April, 14. Mai, 4. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 1. Okt., 5. Nov., 3. Dec.

Reg.-Bez. Unterfranken.

Aschaffenburg am ersten u. dritten Dienstag jeden Nonats, wenn Feiertag, Tags darauf.

Schweinfurt 4, 18. Jan., 1, 15, 29. Febr., 7, 14, 21. März, 4, 11, 24, 25. April, 2, 9, 23, 30. Mai, 6, 20. Juni, 4, 11, 18. Juli, 1, 8, 22, 29. Aug., 5, 12, 26. Sept., 10, 17, 24. Okt., 7, 21. Nov., 5, 19. Dec.

Reg.-Bez. Schwaben und Neuburg.

Donauwörth am zweiten Dienstag jeden Monats, wenn Feiertag, am Montag.

Füssen 22. Okt., 17. Dec.

Gundelfingen am zweiten Montag jeden Monats mit Ausnahme des März, Mai und Okt., wo sie mit den Krammärkten zusammenfallen, wenn Feiertag, am Dienstag.

Immenstadt 12. März, 9. April, 7. Mai, 29. Sept., 18. Okt.

Lauingen 20. März, 28. Mai, 3. Sept.

Oettingen am Dienstag in der dritten Woche jeden Monats.

Herzogtum Braunschweig.

Braunschweig 13. Febr., 12. März, 25. Juni, 20, 27. Aug., 26. Sept., 23. Okt.

Hasselfelde 25. Sept.

Helmstedt 20. März, 15. Mai, 10, 31. Juli, 4. Sept., 20. Nov., 17. Dec.

Kalvörde 7. Febr., 17. April, 26. Juni, 14. Aug., 25. Sept., 4. Dec.

Königslutter 28. Febr. 12. Juni, 23. Aug., 18. Dec.

Ottenstein 22. März, 10. Juli, 9. Okt.

Schöningen 13. März, 5. Nov.

Velpke 11. April, 3. Okt.

Wolfenbüttel 30. Jan., 5. März, 18. Juni, 16. Juli, 24. Sept., 25. Okt.

Reichsland Elsass-Lothringen.

Bezirk Ober-Elsass.

Altkirch 26. Jan., 8, 22. März, 19. April, 14. Mai, 28. Juni, 25. Juli, 16. Aug., 24. Sept., 11, 25. Okt., 26. Nov., 20. Dec.

Blotzheim 12. März, 11. Juni, 10. Sept., 10. Dec.

Colmar jeden Donnerstag.

Dammerkirch 10. Jan., 14. Febr., 13. März, 10, 23. April, 8. Mai, 12. Juni, 10. Juli, 14. Aug., 11. Sept., 9. Okt., 13. Nov., 11. Dec.

Habsheim 29. Okt.

Markirch 4. Jan., 1. Febr., 7. März, 4. April, 2. Mai, 6. Juni, 4. Juli, 1. Aug., 5. Sept., 3. Okt., 7. Nov., 5. Dec.

Masmünster 21. März, 18. Juli, 19. Sept., 21. Nov.

Münster 12. März.

Neubreisach 23. Jan., 19. März, 7. Mai, 25. Juni, 27. Aug., 1. Okt., 26. Nov.

Ottendorf 5. März, 10. Okt.

Pfirt 31. Jan., 28. Febr., 13. März, 3. April, 22. Mai, 31. Juli, 2, 23. Okt., 11, 24. Dec.

Bezirk Unter-Elsass.

Hagenau 7. Febr., 1. Mai, 2. Okt., 13. Nov.

Molsheim 29. April, jeden ersten Montag im Monat.

Mutzig 25. Sept.

Strassburg 20. Febr., 21. Mai, 7. Sept., 19. Nov.

Süfflenheim 12. März, 13. Aug., 8. Okt., 17. Dec.

Bezirk Lothringen.

Bolchen 6. Febr., 7. Mai, 3. Sept., 12. Nov.

Busendorf 3. Mai, 18. Sept., 25. Okt.

Chateau Salins 12. Jan., 9. Febr., 8. März, 3. April, 17. Mai, 14. Juni, 12. Juli, 9. Aug., 4. Sept., 11. Okt., 8. Nov., 13. Dec.

Diedenhofen 16. Jan., 20. Febr., 19. März, 16. April, 21. Mai, 18. Juni, 16. Juli, 20. Aug., 14. Sept., 15. Okt., 19. Nov., 17. Dec.

Dieuze 2, 16. Jan., 6, 20. Febr., 5, 19. März, 2, 16. April, 7, 21. Mai, 4, 18. Juni, 2, 16, 22. Juli, 6, 20. Aug., 3, 17. Sept., 1, 15. Okt., 5, 19. Nov., 3, 17. Dec.

Falkenberg 28. Febr., 24. April, 23. Okt.

Mörchingen 4. Jan., 1. Febr., März, 4. April, 2. Mai, 6, 29. Ju 4. Juli, 1. Aug., 5. Sept., 3. Ok 7. Nov., 5. Dec.

Püttlingen 9. Jan., 13. Febr., 1 März. 9. April, 14. Mai, 11. Ju 9. Juli, 13. Aug., 10. Sept., 8. Ok 12. Nov., 10. Dec.

Rohrbach 5. Jan., 2. Febr., 1. Mär 5. April, 3. Mai, 7. Juni, 5. Jul 2. Aug., 6. Sept., 4. Okt., 8. Nov 6. Dec.

Saarburg 3, 17. Jan., 7, 21. Feb 6, 20. März, 10, 17. April, 1, 1 Mai, 5, 19. Juni, 3, 16. Juli, 7 21. Aug., 4, 18. Sept., 2, 16. Okt 6, 20. Nov., 4, 18. Dec.

Saargemünd 4. Jan., 1. Febr., 7 März, 4. April, 2. Mai, 6. Juni, 4 Juli, 1. Aug., 5. Sept., 3. Okt., 7 Nov., 5. Dec.

Grossherzogtum Oldenburg.

Berne 11. Mai, 18. Okt.
Delmenhorst 16. Okt.
Elsfleth 27. April, 27. Juni, 3. Okt.
Essen 3. Sept.
Jever 2. Okt., 6, 20. Nov.
Nordenhamm 26. April, 9. Aug., 25. Sept., 11. Okt., 2. Nov.
Oldenburg 4. Jan., 4. April, 2. Mai, 8. Juni, 4. Juli, 1. Aug., 5. Sept., 9. Okt., 7. Nov.
Ovelgönne 24. April, 1. Okt.
Rodenkirchen 13. Sept., 25. Okt.
Sengwarden 10. Sept.
Varel 5. Okt.
Vechta 20. Aug.
Westerstede 7. Mai, 5. Nov.
Wildeshausen 22. Okt.
Zetel 14. Nov.

Königreich Württemberg.

Aalen 2. Febr., 1. Mai, 25. Juli, 24. Sept., 12. Nov.

Balingen 10, 17, 24. Jan., 7. Febr., 3. April, 22. Mai, 31. Juli, 25. Sept., 6. Nov., 18. Dec.

Biberach 15. Febr., 23. Mai, 3. Okt., 14. Nov.; jeden Mittwoch Viehmarkt, Zufuhr durchschnittlich 4—500 Stück, vorzugsweise Rinder. Montavener, Allgäuer und teilweise Simmenthaler Schläge.

Bietigheim 5. Jan., 2. Febr., 1. März, 5. April, 3. Mai, 7. Juni, 5. Juli, 2. Aug., 6. Sept., 4. Okt., 1. Nov., 6. Dec.

Ehingen 3, 17. Jan., 7. Febr., 6. März, 3. April, 1, 22. Mai, 5. Juni, 3. Juli, 7. Aug., 4, 18. Sept., 2. Okt., 6. Nov., 4, 31. Dec.

Ellwangen 9. Jan., 20. Febr., 12. März, 23. April, 23. Mai, 11. Juni, 16. Juli, 13. Aug., 10. Sept., 3. Okt., 19. Nov., 10. Dec.

Gmünd 2. Jan., 6. Febr., 5. März, 3. April, 7. Mai, 4. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 23. Okt., 15. Nov., 11. Dec.

Hall 4. Jan., 1, 21. Febr., 7. März, 4. April, 2. Mai, 6. Juni, 4, 25. Juli, 1. Aug., 5. Sept., 3. Okt., 7. Nov., 5. Dec.

Kirchheim 2. Jan., 6. Febr., 5. März, 2. April, 7. Mai, 4. Juni, 2. Juli, 6. Aug., 3. Sept., 1. Okt., 5. Nov., 3. Dec.

Leutkirch 2, 30. Jan., 6, 27. Febr., 5, 26. März, 2, 30. April, 7, 14, 28. Mai, 4, 25. Juni, 2, 30. Juli, 6, 27. Aug., 3, 24. Sept., 1, 22, 29. Okt., 5, 26. Nov., 3, 31. Dec.

Ravensburg 16. Juni, 16. Nov.
Rottweil 16. Jan., 9. Febr., 21. März, 23. April, 22. Mai, 25. Juni, 16. Aug., 17. Sept., 18. Okt., 26. Nov., 18. Dec.
Sulz a. N. 1. Febr., 6. März, 2. Mai, 7. Juni, 4. Juli, 1. Aug., 6. Sept., 25. Okt., 20. Dec.
Tübingen 10. Febr., 24. April, 17. Juli, 13. Nov.

III. Österreich.

Da beim alljährlichen Schluss des Milchw. Taschenbuchs der „Auskunftskalender" mit dem offiziellen „**Verzeichnis der vorzüglicheren Jahr-, Vieh- u. Wochenmärkte von Österreich-Ungarn**" stets noch nicht herausgegeben ist, so müssen wir das Verzeichnis der Österr. Viehmärkte für die Folge fortlassen und empfehlen denen, die sich hierüber zu informieren haben, die Anschaffung des Auskunfts-Kalenders, welcher von der Verlagsbuchhandlung Carl Fromme in Wien II, Glockengasse 2, gebunden zum Preise von 1 Mk. zu beziehen ist.

IV. Schweiz.

Aarau 18. Jan, 15. Febr., 21. März, 18. April, 16. Mai, 20. Juni, 18. Juli, 16. Aug., 19. Sept., 17. Okt., 21. Nov., 19. Dec.
Altstätten 8. März, 3. Mai, 20. Aug., 13. Dec.
Baden 24. Jan., 28. März, 23. April, 15. Mai, 21. Aug., 30. Okt., 20. Nov., 20. Dec.
Bern 3, 17. Jan., 7, 21. Febr., 6. März, 3. April, 4. Sept., 2, 23. Okt., 27. Nov.; jeden ersten Dienstag eines Monats, wenn Feiertag, Tags nachher.
Boltingen 14. Jan., 6. Okt.
Eglisau 7. Febr., 24. April, 27. Nov.; jeden ersten Montag eines Monats, wenn Feiertag, Tags nachher.
Erlenbach 13. März, 8. Mai, 11. Sept., 9. Okt., 17. Nov.
Frutigen 16. März, 31. Aug., 23. Okt., 23. Nov.; jeden ersten Donnerstag eines Monats, wenn Feiertag, Tags nachher.
St. Gallen 20. Okt.
Langenthal 6. März, 22. Mai, 17. Juli, 18. Sept., 27. Nov., jeden dritten Dienstag jeden Monats. wenn Feiertag, Tags vorher.
Liestal 8. Febr., 4. April, 2. Mai, 4. Juli, 8. Aug., 24. Okt., 5. Dec.
Neunkirch am letzten Montag jeden Monats, wenn Feiertag, Tags nachher.
Reichenbach 20. März, 25. Sept., 30. Okt.
Rheinfelden 1. Feb., 2. Mai, 29. Aug., 7. Nov.
Romont 31. Jan., 7, 28. Febr., 27. März, 24. April, 18. Sept., 9, 30. Okt., 13, 17. Nov., 27. Dec.
Rorschach am ersten Donnerstag jeden Monats.
Saanen 31. Jan., 23. März, 1. Mai, 7. Sept., 5. Okt., 14. Nov.
Schindellegi 29. Okt.
Schwarzenburg 13. Febr., 2. April, 27. Sept., 25. Okt., 27. Dec.
Stein a. Rhein 25. April, 31. Okt.
Unterhallau 6. Febr., 14. Mai, 13. Aug., 22. Okt.
Unterseen 25. Jan., 7. März, 2. Mai, 21. Sept., 10. Okt., 2, 21. Nov., am ersten Montag jeden Monats, wenn nicht Jahrmarkt auf diesen Tag fällt.
Weinfelden 8. Febr., 2. Mai, 14. Nov., 12. Dec., am zweiten und letzten Mittwoch jeden Monats, wenn Feiertag, Tags nachher.
Winterthur 26. Jan., 22. März, 3. Mai, 23. Aug., 11. Okt., 8. Nov., 20. Dec., am ersten Donnerstag jeden Monats, wenn Feiertag, Tags vorher.
Zürich 30. April, 1. Mai, 12. Nov.
Zweisimmern 11. Jan., 3. Febr., 1. März, 20. Dec.

Druck von M. Heinsius in Bremen.

Verlag von M. Heinsius, Bremen.

Specialität: Literatur über Vieh- und Milchwirthschaft.

Bremen 1888. Wöchentlich 1 Nr. 17. Jahrgang.

Milch-Zeitung.

Organ für die gesammte Viehhaltung und das Molkereiwesen.

Begründet von Benno Martiny.

Unter Mitwirkung von Fachmännern herausgegeben von C. Petersen,

Oekonomie-Rath.

Die Milch-Zeitung erscheint jeden Mittwoch. Durch jede Postanstalt bezogen, Preis vierteljährlich 4 Mark. Durch den Buchhandel bezogen, Preis für den halben Jahrgang 8 Mark. — Inserate, für 2 mal gespaltene Petitzeile 30 Pf., nehmen die Expedition der Milch-Zeitung in Bremen, sowie alle bekannten Annoncen-Büreau's an.

Probe-Nummern auf Verlangen stets gratis und franco.

Die Milch-Zeitung hat es sich zur Aufgabe gemacht, innerhalb des von ihr vertretenen Gebietes ein Organ für den praktischen Vieh- und Milch-Wirth zu sein; sie will demselben Anregung und Belehrung für die rationellste und einträglichste Ausübung seines Betriebes geben; was besonders jetzt bei dem grossen Umschwung, welcher sich in Deutschland auf dem Gebiete der Vieh- und Milchwirthschaft vollzieht, unerlässlich nothwendig ist. In diesem Sinne ist sie auch von der gesammten deutschen und ausländischen Presse anerkannt und von dem in Bremen gegründeten milchwirthschaftlichen Verein zu dessen Organ bestimmt. — Sie zählt die bedeutendsten Autoritäten auf dem Gebiete der Vieh- und Milchwirthschaft zu ihren Mitarbeitern und bringt in jeder Nummer Abhandlungen aus der Praxis, Berichte über ansteckende Hausthierkrankheiten in Deutschland, — ferner tagesgeschichtliche Notizen und Berichte über milchwirthschaftliche und viehzüchterische Vorgänge aller Länder, — kritische Zusammenstellungen aller auf ihrem Gebiete auftauchenden praktischen Erscheinungen, — Literaturnachweise und Recensionen, — ferner Preisnotirungen der Molkereiproducte und des Fettviehes von den bedeutendsten Handelsplätzen des In- und Auslandes, — Anzeigen der bedeutendsten Rindvieh-Märkte Deutschlands, Oesterreichs, der Schweiz und anderer Länder, — Notizen über daselbst gezahlte Preise, — Bekanntmachungen von Ausstellungen, — Winke für Producenten über die Anforderungen der Consumenten und der Händler, — giebt unter der Rubrik „Sprechsal" Gelegenheit, den Lesern zweifelhafte Fragen zur Erörterung zu bringen, — und vermittelt in dem Inseratentheile Angebot und Nachfrage von aller Art Hülfsmitteln und Erzeugnissen des Molkereibetriebes und der Viehwirthschaft.

Da es aber auch nothwendig ist, die nicht direct von dem praktischen Betriebe ausgehenden Forschungen der Wissenschaft zu sammeln und kritisch zu behandeln, so werden zur Erfüllung dieser Aufgabe neben der wöchentlich herauskommenden Milch-Zeitung erscheinen:

„Forschungen auf dem Gebiete der Viehhaltung und ihre Erzeugnisse"

(Beilage zur Milch-Zeitung.)

In zwanglosen Heften.

Durch eine solche Vielseitigkeit dürfte den Ansprüchen der einzelnen Vieh- und Milchwirthe, der Leiter von landwirthschaftlichen Vereinen, der Herausgeber von landwirthschaftlichen Blättern, der Lehrer der Landwirthschaft, sowie auch der wissenschaftlichen Forscher genügt und andererseits durch die vorgenommene Eintheilung die Uebersichtlichkeit des Stoffes für die verschiedenen Bedürfnisse erleichtert werden.

2,50

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 077628961